

ANALISA SELISIH BIAYA TENAGA KERJA LANGSUNG PT MADUBARU YOGYAKARTA

SKRIPSI

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



Oleh :

Antonius Anton Nugroho

NIM : 95211487

NIRM : 95005112130120079

PROGRAM STUDI AKUNTANSI
JURUSAN AKUNTANSI
FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS SANATA DHARMA
YOGYAKARTA
2001

Skripsi
ANALISA SELISIH BIAYA TENAGA KERJA LANGSUNG
PT MADUBARU YOGYAKARTA

Oleh :

Antonius Anton Nugroho

NIM : 952114087

NIRM : 950051121303120079

Telah disetujui oleh :

Pembimbing I

Tanggal : 10 April 2001



Drs. FA. Joko Siswanto, MM., Akt

Pembimbing II

Tanggal : 24 April 2001



Dra. Y.F. Gien Agustinawansari, MM., Akt

Skripsi
ANALISA SELISIH BIA YA TENAGA KERJA LANGSUNG
PT MADUBARU YOGYAKARTA

Dipersiapkan dan ditulis oleh :

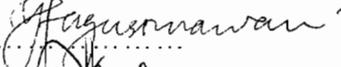
Antonius Anton Nugroho

NIM : 952114087

NIRM : 950051121303120079

Telah dipertahankan di depan Panitia Penguji
Pada tanggal 22 Agustus 2001
dan dinyatakan memenuhi syarat

Susunan Panitia Penguji

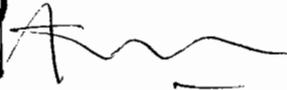
	Nama lengkap	Tanda tangan
Ketua	Drs. FA. Joko Siswanto, MM., Akt	
Sekretaris	Drs. YP. Supardiyono, M.Si., Akt	
Anggota	Drs. FA. Joko Siswanto, MM., Akt	
Anggota	Dra. YF Gien Agustinawansari, MM., Akt	
Anggota	Drs. YP. Supardiyono, M.Si., Akt	

Yogyakarta, 25 Agustus 2001

Fakultas Ekonomi

Universitas Sanata Dharma




Drs. Hg. Suseno TW., M.S.

- ❖ Anything never fall,
but the failure is the base to have success.

- ❖ Don't feel well be hold by earth so that you
get trouble, but let the earth in your
hand self that you can make shake it.

Kupersembahkan untuk:

*Bapak, Ibu, kakak dan adikku,
serta dik Ari yang selalu setia menyertaiiku*

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA

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

Yogyakarta, 25 Agustus 2001

Penulis,



Antonius Anton Nugroho

ABSTRAK

ANALISA SELISIH BIAYA TENAGA KERJA LANGSUNG PT Madubaru Yogyakarta

Antonius Anton Nugroho
Universitas Sanata Dharma
Yogyakarta
2001

Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui apakah terjadi perbedaan yang signifikan antara biaya tenaga kerja langsung sesungguhnya yang dikeluarkan dengan biaya tenaga kerja langsung yang telah distandarkan oleh PT Madubaru Yogyakarta. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah wawancara, observasi, dan dokumentasi.

Langkah yang digunakan untuk menjawab permasalahan pertama adalah dengan melakukan analisa selisih yang meliputi analisa selisih tarif upah langsung dan analisa selisih efisiensi upah langsung. Untuk menjawab permasalahan kedua adalah dengan melakukan pengujian signifikan *Wilcoxon's Signed Rank Test*, dan pengujian batas toleransi menurut perusahaan.

Berdasarkan hasil analisa maka untuk masalah pertama dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan antara biaya tenaga kerja langsung sesungguhnya dengan biaya tenaga kerja langsung standar yang telah ditetapkan oleh perusahaan sebesar Rp 5.655.120,00. Untuk masalah kedua bahwa perbedaan yang terjadi antara biaya tenaga kerja langsung sesungguhnya dengan biaya tenaga kerja langsung standar sebesar 0,6048 % adalah tidak signifikan.

ABSTRACT

THE ANALYSIS OF THE DIFFERENCE OF THE DIRECT LABOUR COST PT Madubaru Yogyakarta

Antonius Anton Nugroho
Universitas Sanata Dharma
Yogyakarta
2001

This research aimed to know whether or not there was significant difference of the direct labour cost between the real cost spent with the cost standardized by PT Madubaru Yogyakarta. The data collected techniques used in this research were interview, observation, and documentation.

The step used to answer the first problem was doing the Difference Analysis included the difference of the direct wage rate and the analysis of the direct efficiency difference. To answer the second problem, the research conducted Significant Test of Wilcoxon's Signed Rank Test, and the limit tolerance test of the company.

Based on the result of the analysis, the research concluded that there was the difference between the real direct labour cost with the direct labour cost standardized was rate Rp 5.655.120,00 by the company. And the difference between the real direct labour cost and the standard direct labour cost 0.6048 % was not significant.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala berkat dan bimbingan-Nya sehingga dapat menyelesaikan penyusunan skripsi yang berjudul “ **ANALISA SELISIH BIAYA TENAGA KERJA LANGSUNG PT MADUBARU YOGYAKARTA**”.

Adapun penulisan skripsi ini disusun dengan tujuan guna memenuhi salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Ekonomi Jurusan Akuntansi pada Fakultas Ekonomi Universitas Sanata Dharma Yogyakarta.

Selama proses penyusunan skripsi ini penulis mendapatkan bantuan dari berbagai pihak. Dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Drs. FA. Joko Siswanto, MM., Akt, selaku dosen pembimbing yang di antara kesibukannya telah meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan dan pengarahan kepada penulis dalam penyusunan skripsi ini.
2. Ibu Dra. Y.F. Gien Agustinawansari, MM., Akt, selaku dosen pembimbing yang di antara kesibukannya telah meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan dan pengarahan kepada penulis dalam penyusunan skripsi ini.
3. Bapak Drs. P. Rubiyatno., MM, yang telah memberikan masukan dan saran kepada penulis dalam penyusunan skripsi.
4. Bapak Drs.Edi Kustanto., MM, yang telah memberikan masukan dan saran kepada penulis dalam penyusunan skripsi ini.
5. Bapak Drs. Hg. Suseno TW., M.S, selaku Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Sanata Dharma Yogyakarta.
6. Ibu Anyo Nuryati Z, selaku kepala bagian personalia sekaligus wakil dari perusahaan yang telah memberikan ijin riset kepada penulis.
7. Bapak Widiyanto, SE selaku pelaksana bagian akuntansi dan keuangan, yang telah memberikan data-data yang dibutuhkan penulis.
8. Pak Paryono, beserta seluruh staff dan karyawan PT Madubaru yang telah memberikan data dan keterangan yang diperlukan dalam penyusunan skripsi ini.

9. Keluargaku terkasih : Bapak dan ibu, kakak dan adikku, dan juga semua saudara-saudaraku atas segenap doa serta dukungan moril maupun finansial yang selalu menyertai penulis.
10. My Dearest, Ari, yang selalu setia, sabar dan dengan kasihnya telah mendukung penulis hingga terselesainya skripsi ini.
11. Sahabatku Wawan dan Mitha, ma'kasih atas segala bantuan dan dukungannya.
12. Teman-temanku : mbak Yusti, mbak Iwit, Dik Rini, Mas Novi, Nur, Teguh, Eko, Patut, Didit, Jerry, Rossy, Tata, Hellen, Dony, Pendeng atas segala bantuan dan dukungan yang diberikan kepada penulis.
13. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu.

Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini masih jauh dari sempurna karena keterbatasan kemampuan dan pengetahuan yang dimiliki. Oleh karena itu dengan kerendahan hati, penulis mengharapkan segala kritik maupun saran yang sifatnya membangun bagi perbaikan skripsi ini. Akhir kata penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan pihak lain yang membutuhkan.

Yogyakarta, 25 Agustus 2001

Penulis

(Antonius Anton Nugroho)

DAFTAR ISI



HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xvi
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Batasan Masalah	5
C. Rumusan Masalah.....	5
D. Tujuan Penelitian	6
E. Manfaat Penelitian	6
F. Sistematika Penulisan	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Pengertian Biaya	7
B. Penggolongan Biaya	8
C. Perencanaan dan Pengendalian Biaya	14

D.	Pengendalian Biaya Tenaga Kerja	17
E.	Biaya Standar	20
F.	Hubungan Anggaran dengan Biaya Standar	22
G.	Manfaat Penggunaan Biaya Standar	23
H.	Jenis-jenis Standar	24
I.	Penetapan Biaya Standar	28
J.	Standar Biaya Tenaga Kerja	30
	1. Standar Tarif Upah Langsung	31
	2. Standar Waktu Kerja Langsung	33
K.	Pengujian Signifikan	34

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

A.	Jenis Penelitian	37
B.	Subyek dan Obyek Penelitian	37
C.	Lokasi dan Waktu Penelitian	37
D.	Data Yang Diperlukan	38
E.	Teknik Pengumpulan Data	38
F.	Teknik Analisis Data	38

BAB IV GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

A.	Sejarah PT Madubaru.....	42
B.	Struktur Organisasi Perusahaan	45
C.	Personalia	58
D.	Proses Produksi	61
E.	Pemasaran	66
F.	Permodalan	67

G.	Pengawasan Kualitas Produk	68
----	----------------------------------	----

BAB V ANALISA DAN PEMBAHASAN

A.	Deskripsi Data.....	70
1.	Penetapan Selisih Tarif Upah Langsung	72
2.	Penetapan Selisih Efisiensi Upah Langsung	75
B.	Analisa dan Pembahasan	79
1.	Analisis Selisih Biaya Tenaga Kerja Langsung	80
1.1	Analisa Selisih Tarif Upah Langsung	83
1.2	Analisa Selisih Efisiensi Upah Langsung	87
2.	Pengujian Signifikan	91
2.1	Pengujian Signifikansi Tarif Upah Langsung.....	91
a.	Bagian Masakan	93
b.	Bagian Peragian	94
c.	Bagian Penyulingan.....	96
2.2	Pengujian Signifikansi Selisih Efisiensi Upah Langsung.....	97
a.	Bagian Masakan	98
b.	Bagian Peragian.....	100
c.	Bagian Penyulingan	101
3.	Pengujian Batas Toleransi Penyimpangan Menurut Perusahaan	103
3.1	Pengujian Selisih Tarif Upah Langsung.....	103
a.	Bagian Masakan	104
b.	Bagian Peragian.....	105

c. Bagian Penyulingan.....	105
3.2 Pengujian Selisih Efisiensi Upah Langsung.....	106
a. Bagian Masakan	107
b. Bagian Peragian.....	107
c. Bagian Penyulingan.....	108
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	109
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4.1 Analisa gula SHS	65
Tabel 5.1 Daftar Jumlah Hari Kerja dan Jam Kerja PT Madubaru Tahun 2000.....	70
Tabel 5.2 Pembagian Unit-unit Kerja Karyawan PT Madubaru	71
Tabel 5.3 Jumlah Jam Kerja PT Madubaru Tahun 2000.....	71
Tabel 5.4 Hasil Produksi PT Madubaru Tahun 2000.....	72
Tabel 5.5 Standar Tarif Upah Langsung Tahun 2000	73
Tabel 5.6 Biaya Tenaga Kerja Langsung Standar Tahun 2000.....	80
Tabel 5.7 Biaya Tenaga Kerja Langsung Sesungguhnya Bulan Mei 2000.....	81
Tabel 5.8 Biaya Tenaga Kerja Langsung Sesungguhnya Bulan Juni 2000	81
Tabel 5.9 Biaya Tenaga Kerja Langsung Sesungguhnya Bulan Juli 2000	81
Tabel 5.10 Biaya Tenaga Kerja Langsung Sesungguhnya Bulan Agustus 2000	81
Tabel 5.11 Biaya Tenaga Kerja Langsung Sesungguhnya Bulan September 2000	82
Tabel 5.12 Biaya Tenaga Kerja Langsung Sesungguhnya Bulan Oktober 2000	82
Tabel 5.13 Selisih Tarif Upah Langsung Bulan Mei 2000.....	84
Tabel 5.14 Selisih Tarif Upah Langsung Bulan Juni 2000	85
Tabel 5.15 Selisih Tarif Upah Langsung Bulan Juli 2000	85
Tabel 5.16 Selisih Tarif Upah Langsung Bulan Agustus 2000.....	86

Tabel 5.17 Selisih Tarif Upah Langsung Bulan September 2000.....	86
Tabel 5.18 Selisih Tarif Upah Langsung Bulan Oktober 2000.....	87
Tabel 5.19 Selisih Efisiensi Upah Langsung Bulan Mei 2000	87
Tabel 5.20 Selisih Efisiensi Upah Langsung Bulan Juni 2000	88
Tabel 5.21 Selisih Efisiensi Upah Langsung Bulan Juli 2000	89
Tabel 5.22 Selisih Efisiensi Upah Langsung Bulan Agustus 2000.....	89
Tabel 5.23 Selisih Efisiensi Upah Langsung Bulan September 2000.....	90
Tabel 5.24 Selisih Efisiensi Upah Langsung Bulan Oktober 2000.....	90
Tabel 5.25 Pengujian Signifikan Selisih Tarif Upah Langsung Bagian Masakan Tahun 2000.....	93
Tabel 5.26 Pengujian Signifikan Selisih Tarif Upah Langsung Bagian Peragian Tahun 2000	94
Tabel 5.27 Pengujian Signifikan Selisih Tarif Upah Langsung Bagian Penyulingan Tahun 2000	96
Tabel 5.28 Pengujian Signifikan Selisih Efisiensi Upah Tenaga Kerja Langsung Bagian Masakan Tahun 2000	98
Tabel 5.29 Pengujian Signifikan Selisih Efisiensi Upah Tenaga Kerja Langsung Bagian Peragian Tahun 2000.....	100
Tabel 5.30 Pengujian Signifikan Selisih Efisiensi Upah Tenaga Kerja Langsung Bagian Penyulingan Tahun 2000.....	101

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 4.1 Struktur Organisasi PT Madubaru.....	46
Gambar 4.2 Proses Produksi Gula PT Madubaru	62

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Salah satu tujuan utama perusahaan yang bersifat profit oriented adalah untuk mendapatkan laba. Laba yang diperoleh perusahaan dapat dicapai dengan melakukan berbagai aktivitas sesuai dengan jenis usahanya. Dalam mencapai tujuannya sering terjadi persaingan di antara perusahaan-perusahaan yang mempunyai jenis usaha yang sama. Untuk menghadapi persaingan tersebut perusahaan dituntut selalu berusaha menghasilkan produk yang baik, harga yang dapat dijangkau, dan servis yang memuaskan.

Agar tujuan perusahaan untuk menghasilkan laba dapat terwujud, perlu adanya suatu perencanaan dan pengendalian terhadap aktivitas yang dilakukan. Perencanaan dan pengendalian merupakan dua hal yang saling melengkapi. Pengendalian tanpa adanya perencanaan terlebih dulu tidak ada artinya, demikian pula rencana tidak akan berjalan dengan baik, apabila tidak ada pengendalian di dalam pelaksanaannya. Pengendalian adalah suatu proses memeriksa kembali, menilai, dan mengoreksi bila perlu agar pelaksanaan pekerjaan sesuai dengan rencana sehingga sasaran dan tujuan dapat tercapai.

Pengendalian dapat dilakukan dengan cara membandingkan antara rencana dengan pelaksanaan sehingga dapat ditentukan penyimpangan yang terjadi. Penyimpangan tersebut dapat digunakan sebagai dasar evaluasi atau penilaian prestasi dan umpan balik untuk perbaikan di masa yang akan datang.

Rencana biaya-biaya yang dikeluarkan untuk melakukan aktivitas produksi disusun berdasarkan biaya standar. Biaya standar merupakan biaya yang diperhitungkan secara wajar terjadi di dalam proses produksi. Dengan kata lain biaya standar menggambarkan biaya yang direncanakan dari suatu produk dan umumnya ditentukan sebelum produksi dimulai. Biaya standar mencerminkan biaya yang seharusnya terjadi, ditentukan untuk setiap elemen biaya pada setiap departemen di mana produk diolah.

Biaya yang dikeluarkan oleh perusahaan dalam melakukan kegiatan proses produksi disebut biaya produksi. Biaya produksi terdiri dari tiga komponen yaitu biaya bahan baku, biaya overhead pabrik, biaya tenaga kerja. Biaya tenaga kerja adalah harga yang dibayar dari penggunaan sumber daya manusia, atau kompensasi yang diberikan kepada karyawan yang melaksanakan kegiatan produksi (Harnanto, 1992 ; 107). Biaya tenaga kerja dapat dikelompokkan ke dalam biaya tenaga kerja langsung dan biaya tenaga kerja tidak langsung.

Biaya tenaga kerja langsung adalah harga yang harus dibayar kepada tenaga kerja yang secara langsung melaksanakan kegiatan produksi barang atau jasa yang dihasilkan oleh perusahaan, baik secara manual maupun dengan menggunakan mesin-mesin produksi, sedangkan biaya tenaga kerja tidak langsung adalah harga yang dibayar atau kompensasi yang diberikan kepada tenaga kerja tidak langsung. (Harnanto, 1992; 108)

Biaya tenaga kerja yang dikeluarkan oleh perusahaan untuk membalas jasa yang telah diberikan karyawan, harus ditentukan dengan benar. Biaya tenaga kerja langsung ini akan mempengaruhi produktivitas kerja karyawan. Dalam perusahaan manufaktur biaya tenaga kerja merupakan salah satu elemen biaya produksi yang perlu pengawasan dan pengendalian karena jasa tenaga kerja atau

karyawan, baik berupa kegiatan fisik maupun mental diperlukan untuk mengubah bahan baku menjadi produk selesai dengan atau tanpa bantuan mesin-mesin produksi. Pengendalian biaya tenaga kerja dapat didefinisikan sebagai kegiatan mengatur agar biaya tenaga kerja yang dikeluarkan sesuai dengan standar yang telah ditetapkan oleh perusahaan..

Biaya standar menurut Mas'ud Machfoedz, adalah (Mas'ud Mahfoedz, 1993; 185)

“Biaya yang seharusnya terjadi untuk membuat satu unit produk. Standar sendiri mempunyai arti patokan atau tolok ukur. Biaya standar dapat diartikan juga sebagai biaya produksi yang ditentukan di muka untuk mengukur pelaksanaan biaya produksi sesungguhnya.”

Biaya standar disusun berdasarkan pengalaman periode yang lalu, kemudian ditetapkan standar untuk masing-masing komponen biaya produksi, termasuk di dalamnya biaya tenaga kerja langsung. Standar biaya tenaga kerja langsung dapat ditetapkan berdasarkan pada jam kerja standar dan tarif upah standar. Penerapan biaya tenaga kerja langsung standar pada suatu perusahaan dapat dipergunakan sebagai salah satu alat untuk mengendalikan biaya tenaga kerja yang dikeluarkan oleh perusahaan.

Pada pelaksanaannya sering timbul perbedaan antara biaya yang terjadi sesungguhnya dan biaya standar yang telah disusun. Perbedaan yang terjadi ini disebut selisih biaya. Cara atau teknik untuk menganalisa perbedaan antara biaya yang sesungguhnya terjadi dengan biaya menurut standar yang telah ditetapkan disebut analisa selisih.

Dengan mengadakan analisa selisih biaya, pihak manajemen akan dengan mudah mengetahui elemen biaya apa yang menyimpang, pada departemen mana

dan siapa yang bertanggung jawab, serta bagaimana pengaruhnya terhadap laba perusahaan. Dengan demikian manajemen dapat menentukan tindakan apa yang harus dilakukan untuk mengantisipasi adanya perbedaan biaya tersebut.

PT Madubaru berlokasi di Padokan, Tirtonirmolo, Kasihan, Bantul, Yogyakarta ini memproduksi gula pasir, spritus dan alkohol. Persaingan yang sangat ketat antara perusahaan sejenis mengharuskan perusahaan untuk dapat mempertahankan usahanya. Agar dapat mempertahankan usahanya, maka perusahaan harus mempertimbangkan biaya-biaya yang dikeluarkan termasuk didalamnya biaya tenaga kerja langsung. Biaya tenaga kerja langsung yang dikeluarkan oleh PT Madubaru paling tinggi dibandingkan dengan elemen produksi lainnya (biaya bahan baku dan biaya overhead pabrik).

PT Madubaru dalam melakukan kegiatan produksi menggunakan tenaga kerja manusia, meskipun beberapa proses sudah menggunakan mesin. PT Madubaru memiliki karyawan dalam jumlah yang banyak, maka perusahaan memerlukan sistem biaya standar yang baik, agar dapat membantu perusahaan dalam mengurangi pengeluaran-pengeluaran yang tidak pasti. Dari hasil pengamatan, sampai saat ini PT Madubaru belum pernah melakukan analisis biaya tenaga kerja langsung secara detail, maka dalam skripsi ini akan dibahas mengenai **"ANALISA SELISIH BIAYA TENAGA KERJA LANGSUNG."**

B Batasan Masalah

1. Biaya Standar yang dimaksud adalah biaya standar tenaga kerja langsung yang ditetapkan oleh perusahaan .
2. Data yang digunakan dibatasi pada biaya tenaga kerja langsung dan hasil produksi pada tahun 2000.
3. Obyek penelitian dalam skripsi ini hanya terbatas pada Pabrik Gula, dan tenaga kerja langsung yang dimaksud adalah karyawan musiman atau kampanye.
4. Signifikan menurut perusahaan berdasarkan batas toleransi penyimpangan yang ditetapkan oleh perusahaan.

C. Rumusan Masalah

Dari uraian latar belakang permasalahan di atas, maka dapat disusun suatu pokok permasalahan sebagai berikut :

1. Apakah biaya tenaga kerja langsung sesungguhnya berbeda dengan biaya tenaga kerja standar yang telah ditetapkan oleh perusahaan ?
2. Jika terdapat perbedaan pada nomor 1 di atas, apakah perbedaan antara biaya tenaga kerja langsung sesungguhnya dengan biaya tenaga kerja standar signifikan ?

D. Tujuan Penelitian

Untuk mengetahui apakah terjadi perbedaan yang signifikan antara biaya tenaga kerja langsung yang sesungguhnya dengan biaya tenaga kerja langsung yang telah distandarkan oleh PT Madu Baru Yogyakarta.

E. Manfaat Penelitian

1. Bagi penulis

Penelitian ini digunakan untuk menerapkan teori yang penulis dapatkan selama kuliah dan dari referensi buku-buku ke dalam praktek sesungguhnya.

2. Bagi Pembaca

Penelitian ini dapat dijadikan referensi untuk menambah pengetahuan dan bahan pertimbangan dalam menghadapi masalah yang sama.

F. Sistematika Penulisan

BAB I PENDAHULUAN

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

BAB IV GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

BAB V ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

A. Pengertian Biaya

Ada perbedaan antara pengertian biaya dalam arti harga pokok (*cost*) dan pengertian biaya dalam arti beban (*expenses*). Istilah biaya dalam arti *cost* adalah pengorbanan ekonomis yang dilakukan untuk memperoleh barang dan jasa yang diperlukan oleh organisasi, sedangkan *expense* adalah biaya yang dikorbankan atau dikonsumsi dalam rangka memperoleh pendapatan (*revenue*) dalam suatu periode akuntansi tertentu.

Dalam Prinsip Akuntansi Indonesia (PAI), pengertian biaya dalam arti *cost* dan biaya dalam arti *expense* adalah sebagai berikut :

Biaya/*cost* adalah pengorbanan yang dilakukan untuk memperoleh suatu barang ataupun jasa yang diukur dengan nilai uang, baik itu pengeluaran berupa uang, melalui tukar menukar ataupun melalui pemberian jasa. Sedangkan ongkos atau *expense* adalah pengeluaran untuk memperoleh pendapatan.

Berikut ini Mulyadi membedakan pengertian antara biaya, dan harga pokok, sebagai berikut (Mulyadi,1992; 8-10):

Biaya dalam arti luas menurut Mulyadi adalah pengorbanan sumber ekonomi (suatu sumber merupakan sumber ekonomi jika memiliki sifat kelangkaan), yang diukur dengan satuan uang, yang telah terjadi atau kemungkinan akan terjadi untuk tujuan tertentu

Pengertian biaya menurut AICPA Accounting Research Study No: 3, adalah

penurunan bersih aktiva sebagai akibat penggunaan sumber ekonomi untuk mendapatkan penghasilan atau akibat pajak yang dikenakan oleh badan pemerintah. Biaya diukur dari berkurangnya nilai aktiva atau dari bertambahnya penghasilan dalam hubungannya dengan produksi.

Dalam arti luas, biaya termasuk semua ongkos yang dikeluarkan, dan dapat dikurangkan dari penghasilan. Dalam laporan laba-rugi biasanya dibedakan antara berbagai macam pengeluaran menurut jenisnya yaitu harga pokok, biaya dan rugi. Contoh : Harga Pokok penjualan barang atau jasa, biaya operasi, biaya pemasaran, dan rugi penjualan aktiva. Harga pokok dapat berubah menjadi biaya apabila harga pokok tersebut telah dimanfaatkan untuk kegiatan produksi, dan akan tetap merupakan harga pokok seandainya produk jadi tersebut belum terjual, maka semua biaya yang telah dikeluarkan dan telah melekat pada produk jadi tersebut masih merupakan harga pokok.

B. Penggolongan Biaya

Penggolongan biaya berdasarkan dapat ditelusurinya ke obyek biaya, dibagi menjadi dua, yaitu biaya langsung (*direct cost*) dan biaya tidak langsung (*indirect cost*). (Slamet Sugiri, 1994; 25-26)

1. Biaya Langsung (*direct cost*)

Biaya langsung (*direct cost*) yaitu biaya yang dapat ditelusur atau diidentifikasi ke suatu obyek biaya tertentu karena hanya dikeluarkan untuk manfaat obyek biaya itu sendiri.

2. Biaya Tidak Langsung (*indirect cost*)

Biaya tidak langsung (*indirect cost*) yaitu biaya yang dikeluarkan untuk lebih dari satu obyek biaya secara individual maka pembebanan biayanya ke pelbagai obyek biaya menggunakan alokasi tertentu. Ini berarti bahwa biaya

tidak langsung harus dialokasikan ke pelbagai obyek biaya yang secara bersama-sama menerima manfaat biaya tersebut.

Berdasarkan perilakunya dalam hubungannya dengan perubahan volume kegiatan, biaya dapat dibagi menjadi dua golongan yaitu biaya tetap dan biaya variabel. (Slamet Sugiri, 1994; 45-55)

1. Biaya Tetap (*Fixed Cost*)

Biaya Tetap yaitu biaya yang jumlah totalnya tetap, tidak tergantung pada besar kecilnya volume kegiatan. Biaya tetap bagi perusahaan disebut juga biaya kapasitas (*Capacity Cost*). Biaya kapasitas merupakan biaya yang dikeluarkan untuk menyediakan kemampuan beroperasi pada kapasitas tertentu untuk kegiatan-kegiatan seperti produksi, administrasi, penjualan, dan penelitian. Biaya kapasitas mencerminkan kemampuan untuk mempertahankan volume kegiatan yang direncanakan. Untuk keperluan perencanaan dan pengendalian, biaya tetap diklasifikasikan ke dalam *committed fixed cost* dan *discretionary fixed cost*.

- a. *Committed fixed cost* adalah biaya tetap yang dibutuhkan meskipun kegiatan perusahaan berada pada titik yang sangat rendah, termasuk kemungkinan ditutupnya perusahaan untuk sementara waktu. *Committed fixed cost* hanya dapat digunakan dalam jangka panjang. Sekali manajemen mengambil keputusan untuk mengeluarkan biaya-biaya itu, maka pembebanannya akan meliputi sampai periode yang panjang. Pengawasan terhadap *committed fixed cost* adalah dengan *capital budgeting*.

- b. *Discretionary fixed cost* adalah biaya tetap yang timbul sebagai akibat dari keputusan manajemen pada periode anggaran tertentu, yang dianggarkan untuk bidang-bidang tertentu. Biaya-biaya yang dapat dikurangi atau diberhentikan oleh manajemen bila tersedia cukup waktu. Pengawasan terhadap *discretionary fixed cost* adalah dengan menyusun anggaran tahunan dan melakukan pengawasan terhadap pelaksanaan dan pemanfaatan anggaran tersebut.

2. Biaya Variabel (*Variable Cost*)

- Biaya Variabel (*Variable Cost*) adalah biaya yang jumlah totalnya berubah-ubah secara proporsional dengan perubahan volume kegiatan tetapi perhitungan per unitnya tetap. Untuk kepentingan perencanaan dan pengawasan biaya variabel dibedakan menjadi *engineered variable cost* dan *discretionary variable cost*. Perbedaan tersebut ditinjau dari hubungan secara fisik antara masukan dan keluaran.

a. *Engineered variable cost*

Bahan baku dan tenaga kerja langsung merupakan masukan yang dapat dihubungkan langsung dengan keluarannya, dalam arti bahwa antara masukan dan keluarannya terdapat hubungan fisik yang eksplisit. Biaya variabel yang mempunyai hubungan disebut *engineered variable cost*. Dalam praktik, kegiatan produksi yang paling mudah dicari hubungannya secara fisik antara masukan dan keluarannya. Namun demikian, tidak boleh diartikan bahwa selain kegiatan produksi tidak terdapat hubungan secara fisik antara masukan dan keluarannya. Dalam beberapa kegiatan administrasi dan penjualan tertentu juga terdapat

hubungan secara fisik antara masukan dan keluarannya, sehingga beberapa biaya untuk melakukan kegiatan-kegiatan tersebut dapat diklasifikasikan sebagai *engineered variable cost*. Biaya-biaya yang tergolong ke dalam *engineered variable cost* mudah ditaksir jumlahnya karena variabilitasnya dapat dihubungkan atau ditelusuri secara teknis ke volume kegiatan. Oleh karena itu pengawasan terhadap biaya-biaya ini adalah dengan menyusun biaya standar yang digunakan sebagai patokan penilaian efisiensi biaya yang sesungguhnya terjadi. Pengendalian biaya tenaga kerja langsung sebagai *engineered variable cost* dapat dilakukan dengan menyusun standar biaya tenaga kerja langsung. Standar biaya tenaga kerja langsung ini dapat digunakan sebagai patokan penilaian efisiensi biaya tenaga kerja langsung yang sesungguhnya terjadi.

b. *Discretionary variable cost*

Discretionary variable cost adalah biaya yang variabilitasnya terhadap volume kegiatan semata-mata karena keputusan manajemen bukan karena adanya hubungan secara fisik antara masukan dan keluarannya. Pengawasan terhadap *discretionary variable cost* adalah dengan menyusun anggaran tahunan. *Discretionary variable cost* tidak digunakan sebagai patokan untuk menilai efisiensi biaya sesungguhnya yang dikeluarkan tetap sebagai batas atas atau jumlah maksimal yang boleh dikeluarkan.

Berdasarkan fungsi pokok dari kegiatan/aktivitas perusahaan, biaya dapat digolongkan menjadi dua, yaitu biaya produksi dan biaya non produksi (RA Supriyono, 1987; 16-19).

1. Biaya Produksi

Yaitu semua biaya yang berhubungan dengan fungsi produksi atau kegiatan pengolahan bahan baku menjadi produk selesai. Biaya produksi ini dapat digolongkan menjadi biaya bahan baku, biaya tenaga kerja, dan biaya overhead pabrik.

a. Biaya Bahan Baku

Bahan baku adalah bahan yang akan diolah menjadi bagian produk selesai dan pemakaiannya dapat diidentifikasi atau diikuti jejaknya. Biaya bahan baku yaitu harga perolehan dari bahan baku yang dipakai dalam pengolahan produk.

b. Biaya Tenaga Kerja

Tenaga kerja adalah semua karyawan perusahaan yang memberikan jasa kepada perusahaan. Biaya tenaga kerja adalah semua balas jasa yang diberikan oleh perusahaan kepada semua karyawan. Dalam hubungannya dengan produk, biaya tenaga kerja dibagi menjadi biaya tenaga kerja langsung dan biaya tenaga kerja tidak langsung. Biaya tenaga kerja langsung adalah balas jasa yang diberikan oleh perusahaan kepada tenaga kerja di pabrik yang langsung melakukan proses produksi. Balas jasa ini diberikan pada karyawan dalam bentuk upah bulanan, upah mingguan, upah

harian, upah per potong, upah per jam, dan sebagainya. Biaya tenaga kerja tidak langsung merupakan balas jasa yang diberikan oleh perusahaan untuk tenaga kerja yang tidak langsung melakukan proses produksi. Biaya tenaga kerja tidak langsung ini mencakup gaji para penyelia, pelayan toko, pembantu umum, pekerja bagian pemeliharaan, dan pengawas bahan.

c. Biaya Overhead Pabrik (BOP)

Biaya Overhead Pabrik (BOP) merupakan biaya produksi selain biaya tenaga kerja dan biaya bahan baku. Biaya ini tidak mempunyai hubungan langsung dengan produk yang dihasilkan, tetapi menjadi bagian dari biaya produksi. Contoh Biaya Overhead Pabrik (BOP) di antaranya adalah biaya sewa, pajak bumi dan bangunan, biaya penyusutan mesin pabrik, biaya pemeliharaan dan reparasi, serta biaya penerangan. Biaya Overhead Pabrik (BOP) ini dibebankan atas dasar tarif yang ditentukan di muka atau biaya sesungguhnya.

2. Biaya Non Produksi

Biaya non produksi ini meliputi biaya pemasaran, biaya administrasi dan umum, serta biaya finansial (keuangan).

a. Biaya Pemasaran

Biaya pemasaran yaitu biaya dalam rangka penjualan produk selesai sampai dengan pengumpulan piutang menjadi kas. Biaya ini meliputi biaya untuk melaksanakan fungsi penjualan, fungsi penggudangan produk selesai, fungsi pengepakan dan pengiriman, fungsi advertensi, fungsi pemberian kredit dan

pengumpulan piutang serta fungsi pembuatan faktur atau administrasi penjualan.

b. Biaya Administrasi dan Umum

Yaitu semua biaya yang berhubungan dengan fungsi Administrasi dan Umum. Biaya ini terjadi dalam rangka penentuan kebijaksanaan, pengarahan, dan pengawasan kegiatan perusahaan secara keseluruhan. Biaya ini meliputi gaji pimpinan tertinggi perusahaan, personalia, sekretariat, akuntansi, hubungan masyarakat, keamanan, dan sebagainya.

c. Biaya Financial (keuangan)

adalah semua biaya yang terjadi dalam melaksanakan fungsi keuangan perusahaan, misalnya biaya bunga.

C. Perencanaan dan Pengendalian Biaya

Semakin kompleksnya masalah yang dihadapi perusahaan, dan terbatasnya sumber-sumber ekonomi yang dimiliki perusahaan, mendorong manajer untuk menggunakan sumber-sumber tersebut dengan baik. Perusahaan harus menemukan cara untuk mengelola faktor-faktor produksi yang terbatas, agar hasil produksi sesuai dengan rencana. Perencanaan memberikan landasan yang kuat dalam proses manajemen, sebab merupakan awal dari proses manajemen itu sendiri. Perencanaan yang baik dapat dicapai dengan mempertimbangkan kondisi untuk waktu yang akan datang, sehingga kendala dan hambatan yang mungkin terjadi dapat diperkirakan terlebih dahulu.

Perencanaan merupakan spesifikasi dari tujuan yang ingin dicapai perusahaan, serta penentuan cara yang akan ditempuh untuk mencapai tujuan. Manfaat penting adanya perencanaan yang baik di dalam perusahaan adalah (RA Supriyono, 1996; 262-263):

1. Karena tujuan yang ingin dicapai telah ditetapkan (dirumuskan), maka pelaksanaan kegiatan dapat diusahakan dengan efektif dan efisien.
2. Dapat untuk mengetahui apakah tujuan yang telah ditetapkan tersebut dapat dicapai dan dapat dilakukan koreksi-koreksi atas penyimpangan yang timbul seawal mungkin.
3. Dapat mengidentifikasi hambatan-hambatan yang timbul dan mengatasinya secara terarah.
4. Dapat menghindarkan adanya kegiatan pertumbuhan dan perkembangan yang tidak terarah dan terkontrol.

Selain perencanaan, manajer juga harus memperhatikan fungsi pengendalian. Pengendalian adalah proses untuk menjamin tercapainya rencana yang telah ditetapkan. Suatu sistem pengendalian berusaha untuk memonitor pelaksanaan dalam mencapai tujuan khusus yang telah ditentukan sebelumnya, membuat koreksi atau penyesuaian-penyesuaian secara optimal. Anthony dan Dearden mengemukakan (Robert N Anthony and John Dearden, 1980, 7-8)

*"Management control is the process by which management assures that the organization carries out its strategies effectively and efficiently...
The management control process is intended to facilitate the achievement of the goals"*

Berikut ini pendapat beberapa para ahli tentang pengendalian. Pendapat Hammer, William K. Carter dan Usry (Lawrence H H, William K C, and Milton F Usry, 1994; 4) :

"Control is management's systematic effort to achieve objectives by comparing performance to plans and taking appropriate action to correct important differences. Activities are continually monitored to see that results stay within desired boundaries".

Matz dan Usry mengemukakan : Pengendalian merupakan usaha sistematis dari manajemen untuk membandingkan antara pekerjaan dengan rencana (Adolf Matz and Milton F Usry, 1983; 3)

Ada dua prinsip pokok yang harus dimiliki oleh sistem pengendalian agar sistem tersebut efektif. Prinsip pokok yang utama adalah adanya rencana dan pemberian instruksi-instruksi, karena rencana merupakan standar atau alat pengukur dari pekerjaan yang dilakukan oleh bawahan. Prinsip kedua adalah wewenang kepada bawahan. Wewenang dan instruksi yang jelas harus diberikan kepada bawahan, sehingga dapat diketahui apakah bawahan telah menjalankan tugas-tugasnya dengan baik.

Dalam menjamin dipakainya sumber-sumber secara efektif dan efisien umumnya digunakan evaluasi pelaksanaan atau prestasi berdasarkan anggaran. Dalam anggaran ini meliputi pula penggunaan sistem biaya standar. Prosedur anggaran menurut Supriyono adalah sebagai berikut (RA Supriyono, 1996; 264)

Penentuan jumlah anggaran atau standar setiap golongan biaya untuk periode yang akan datang.

1. Pengumpulan biaya sesungguhnya atau realisasi biaya.

2. Perbandingan antara pelaksanaan sesungguhnya dengan anggaran atau standar.
3. Analisis dan pelaporan penyimpangan atau selisih yang timbul antara realisasi dibanding dengan anggaran atau standar
4. Membuat tindakan yang konsisten dengan analisis tersebut.

Pada prosedur ketiga, yaitu perbandingan antara pelaksanaan sesungguhnya dengan anggaran atau standar seperti tersebut di atas, yang menjadi masalah penting adalah memutuskan tentang kapan dan bagaimana suatu penyimpangan diselidiki (diinvestigasi).

Ada konsep yang salah mengenai pentingnya investigasi penyimpangan atau selisih biaya. Konsep tersebut berpendapat bahwa penyimpangan yang perlu diselidiki adalah penyimpangan yang sifatnya tidak menguntungkan (*unfavorable*) saja, sedangkan penyimpangan yang sifatnya menguntungkan (*favorable*) tidak perlu diselidiki. Pendapat ini tidak benar, karena penyimpangan yang bersifat menguntungkan dapat dipakai untuk memperbaiki kegiatan atau merevisi anggaran atau standar.

D. Pengendalian Biaya Tenaga Kerja

Setiap perubahan dalam penggunaan angkatan kerja sering menuntut pula perubahan dalam menghitung imbalan tenaga kerja dan perubahan akuntansi biaya tenaga kerja. Matz dan Usry berpendapat bahwa (Adolf Matz and Milton F Usry, 1983; 460): Semua pembayaran upah secara langsung maupun tidak langsung didasarkan dan dibatasi oleh tingkat produktivitas dan ketrampilan pekerja, oleh

karena itu pengendalian dan akuntansi terhadap faktor biaya manusia ini merupakan salah satu masalah penting bagi setiap perusahaan

Pengendalian biaya tenaga kerja dapat dilakukan dengan cara membandingkan antara biaya tenaga kerja langsung standar yang telah ditetapkan sebelumnya dengan biaya tenaga kerja langsung sesungguhnya yang telah dikeluarkan oleh perusahaan. Biaya standar dapat juga digunakan sebagai acuan untuk mengukur efisiensi, yaitu dengan membandingkan antara realisasi biaya dengan standar yang telah ditetapkan. Apabila realisasi biaya melampaui biaya standar maka terjadi inefisiensi dan sebaliknya. Menurut Supriyono, biaya dapat dikendalikan terutama dengan cara sebagai berikut (RA Supriyono, 1989; 35) :

1. Memutuskan tugas-tugas apa yang akan dilaksanakan dan tingkat usaha yang harus dilaksanakan untuk setiap tugas tersebut.
2. Menyusun anggaran biaya yang jumlahnya harus sedekat mungkin dengan biaya yang sesungguhnya untuk melaksanakan tugas yang direncanakan.
3. Memperlakukan anggaran biaya sebagai batas atas yang tidak boleh dilampaui.

Sedangkan menurut Carl Heyel (Carl Heyel, 1979; 51), tiga fase dari pengendalian biaya adalah sebagai berikut :

1. Membandingkan antar kinerja saat ini dengan standar yang ditentukan sebelumnya.
2. Mengambil tindakan korektif jika bisa dikerjakan.
3. Menyatukan hasil dari langkah 1 dan 2 ke dalam perencanaan (kegunaan dari umpan balik biaya atau biaya *feedforward*)

Berdasarkan hal tersebut di atas, maka prosedur pengendalian biaya yang dapat ditempuh adalah :

1. Menetapkan biaya standar yang digunakan sebagai acuan.
2. Membandingkan antara realisasi biaya atau biaya sesungguhnya dengan standar yang ditetapkan.
3. Dari hasil perbandingan, apabila realisasi melebihi biaya standar berarti telah terjadi inefisiensi, dan sebaliknya apabila realisasi biaya lebih rendah dari biaya standar akan terjadi efisiensi.
4. Mengambil tindakan korektif jika dapat dilakukan, yang digunakan untuk perencanaan selanjutnya.

Tujuan pengendalian biaya tenaga kerja menurut Mulyadi adalah sebagai berikut (Mulyadi, 1982; 67):

1. Mengukur secara terus menerus pelaksanaan (prestasi) para karyawan dan membandingkan hasil-hasilnya dengan rencana dan standar biaya tenaga kerja yang telah ditetapkan.
2. Menggunakan secara terus menerus pengawasan dan umpan balik untuk memperbaiki pelaksanaan melalui tindakan koreksi.
3. Melakukan perencanaan dan pengendalian supaya dapat dicapai efisiensi dan efektivitas tenaga kerja termasuk di dalamnya masalah penentuan tingkat gaji

dan upah yang memadai, menjaga daya kualitas produksi yang dihasilkan dapat memenuhi standar kualitas dan dicapainya volume produksi yang optimal.

E. Biaya Standar.

Secara umum standar dapat diartikan sebagai suatu ukuran kuantitas yang harus dicapai sehubungan dengan adanya operasi atau kegiatan tertentu. Jumlah yang harus dicapai ini ditetapkan oleh manajemen berdasarkan penelitian dan penilaian data-data baik yang berasal dari dalam perusahaan maupun luar perusahaan.

Suatu pengendalian biaya memerlukan patokan atau standar sebagai dasar yang dipakai sebagai tolok ukur pengendalian. Biaya yang dipakai sebagai tolok ukur pengendalian ini disebut dengan biaya standar. Standar merupakan salah satu alat pembandingan antara hasil yang diharapkan akan terjadi, dengan hasil sesungguhnya yang telah terjadi. Dalam akuntansi biaya untuk tujuan pengendalian biaya, proses akuntansi di samping digunakan untuk mengumpulkan data biaya yang terjadi di masa lalu, juga digunakan untuk membandingkan antara biaya sesungguhnya dengan biaya standar guna perhitungan selisih di antara keduanya. Informasi mengenai selisih antara biaya standar dengan biaya sesungguhnya ini disajikan kepada manajemen untuk dipakai sebagai dasar dalam menginvestigasi lebih lanjut sebab-sebab terjadinya selisih.

Pengertian biaya standar menurut Helmi Roni (Helmi Roni, 1990; 292) :

Biaya yang diperhitungkan secara wajar harus terjadi di dalam memproduksi suatu barang, jadi biaya standar adalah standar kuantitas input yang diperlukan untuk menghasilkan 1 (satu) unit produk tertentu.

Mulyadi berpendapat bahwa biaya standar adalah (Mulyadi, 1993; 415):

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.

Ibnu Subiyanto dan Bambang Suropto mengemukakan pendapatnya tentang biaya standar (Ibnu S dan Bambang S, 1993; 291):

Biaya yang direncanakan untuk menghasilkan sebuah produk. Bagi manajemen biaya standar merupakan tujuan yang hendak dicapai dan digunakan sebagai pembandingan biaya sesungguhnya.

Adapun menurut Ralph S. Polimeni, Sheila A. Handy dan James A. Cashin, biaya standar adalah (Ralph S P, Sheila A H, dan James AC, 1994; 117)

"Expressed in terms of single unit. It represents a product's planned cost and is generally established well before production begins, thus providing a goal to aim for. Standard cost is concerned with unit cost and serves basically the same purpose as a budget, but on a smaller scale, since the latter is concerned with total rather than unit costs".

Biaya standar adalah biaya yang seharusnya dikeluarkan dan diperhitungkan secara wajar untuk memproduksi satu satuan produk atau untuk membiayai kegiatan tertentu dan besarnya telah ditentukan di muka. Biaya yang seharusnya dikeluarkan mengandung arti bahwa biaya yang ditentukan di muka merupakan pedoman di dalam pengeluaran biaya yang sesungguhnya. Jika biaya yang dikeluarkan menyimpang dari biaya standar, maka yang dianggap benar adalah biaya standar, sepanjang asumsi-asumsi yang mendasari penentuannya tidak berubah.

Penggunaan standar tidak hanya pada perusahaan yang proses produksinya bersifat manufaktur tetapi dapat pula diterapkan pada perusahaan yang proses

produksinya bersifat non manufaktur. Standar yang diterapkan untuk menilai kinerja dari suatu kegiatan atau proses pada suatu unit usaha, tidak memerlukan sebuah sistem biaya standar yang sangat terinci sampai tingkat biaya per unit. Berikut ini pendapat Charles T. Horngren dan George Foster yang mengemukakan bahwa (Charles T H, and George Foster, 1991; 231):

"The major point here is that standards may be used for control in a wide variety of organizations that do not necessarily have a full-blown, detailed standard. Cost system that tracks actual direct materials and direct labor usage to the individual product level. For example a departement's performance can be judged in the aggregate by comparing total actual costs with total standard costs that are based on standard times allowed for actual output achieved"

F. Hubungan Anggaran dengan Biaya Standar

Biaya standar mempunyai hubungan yang sangat erat dengan anggaran. Anggaran adalah suatu rencana kerja yang dinyatakan secara kuantitatif, diukur dalam satuan moneter dan satuan ukuran yang lain serta mencakup jangka waktu satu tahun. Anggaran dan biaya standar keduanya merupakan penentuan biaya yang dilakukan di muka sebelum suatu kegiatan dilaksanakan. Penggunaan biaya standar di dalam menyusun anggaran dapat dipakai sebagai alat perencanaan dan pengendalian biaya. Dengan mempergunakan biaya standar, persiapan penyusunan anggaran untuk setiap jumlah dan macam-macam barang produksi akan lebih cepat dan dapat dipertanggungjawabkan (Adolf Matz and Milton F Usry, 1982; 126)

Pada penggunaannya ada beberapa perbedaan antara anggaran dengan biaya standar seperti yang dikemukakan oleh Supriyono, sebagai berikut (RA Supriyono, 1996; 96-97):

1. Tidak semua anggaran disusun atas dasar biaya standar.
2. Anggaran menyatakan besarnya biaya yang diharapkan (*expected*), sedangkan biaya standar biaya yang seharusnya dicapai pada pelaksanaan.
3. Anggaran lebih cenderung merupakan batas-batas biaya yang tidak boleh dilampaui, sedangkan biaya standar adalah mengutamakan tingkatan biaya yang harus bisa ditekan (dikurangi) agar prestasi pelaksanaan dinilai baik.
4. Anggaran pada umumnya disusun untuk setiap bagian di dalam perusahaan baik yang berhubungan dengan fungsi administrasi dan umum, sedangkan biaya standar pada umumnya disusun untuk biaya produksi saja.
5. Selisih biaya yang timbul dari biaya standar akan diinvestigasi (diperiksa) penyebabnya dengan teliti, sedangkan anggaran yang tidak didasarkan biaya standar hanya menekankan pada penghematan biaya dibandingkan anggaran, selisih umumnya tidak diinvestigasi lebih lanjut.

G. Manfaat penggunaan biaya standar

Biaya standar merupakan alat yang penting di dalam menilai pelaksanaan kebijaksanaan yang telah diterapkan sebelumnya. Penentuan biaya standar yang melibatkan para pelaksana akan merangsang pelaksanaan pekerjaannya dengan efektif, karena pelaksana telah mengetahui bagaimana pekerjaan tersebut seharusnya dilakukan.

Sistem biaya standar memberikan pedoman kepada manajemen berapa biaya yang seharusnya untuk melaksanakan kegiatan tertentu sehingga memungkinkan manajemen dalam melakukan pengurangan biaya. Pengurangan

biaya ini dapat dilakukan dengan cara perbaikan metode produksi, pemilihan tenaga kerja dan kegiatan yang lain. Helmi Roni mengemukakan bahwa biaya standar bermanfaat untuk (Helmi Roni, 1990; 292):

1. Pembuatan budget
2. Pengendalian biaya dan mengukur efisiensi
3. Mendorong upaya kemungkinan pengurangan biaya
4. Memudahkan dalam pencatatan dan penyiapan pelaporan biaya.
5. Merencanakan biaya bahan baku, pekerjaan dalam proses, maupun persediaan barang jadi.
6. Sebagai pedoman penetapan harga penawaran dalam tender suatu proyek atau kontrak tertentu.

Pendapat Mulyadi tentang kegunaan biaya standar (Mulyadi, 1993; 416) :

- a. Biaya standar merupakan alat penting dalam menilai pelaksanaan kebijakan yang telah ditentukan sebelumnya.
- b. Biaya standar memberikan pedoman kepada manajemen berapa biaya yang seharusnya untuk melaksanakan kegiatan tertentu sehingga memungkinkan mereka melakukan pengurangan biaya dengan cara antara lain perbaikan metode produksi, pemilihan tenaga kerja.
- c. Biaya standar berguna bagi manajemen dalam pembuatan rencana.
- d. Biaya standar berguna dalam pengambilan keputusan.

H. Jenis-jenis Standar

Ada bermacam-macam jenis standar yang dapat diperhitungkan oleh

perusahaan. Pembagian jenis-jenis standar ini didasarkan pada faktor-faktor (RA Supriyono, 1996; 99-100) :

1. Faktor Tingkat Harga

Berdasarkan faktor tingkat harga, standar dibagi menjadi empat macam, yaitu standar ideal, standar normal, standar karen, dan standar dasar.

a. Standar Ideal (*Ideal Standar*)

Ideal Standar mendasarkan kepada tingkat harga bahan baku, tenaga kerja langsung, dan biaya overhead yang paling rendah. Apabila tidak ada perubahan yang besar terhadap keadaan perekonomian standar ideal ini jarang berubah.

b. Standar Normal (*Normal Standar*)

Normal standar mendasarkan pada tingkat harga rata-rata yang diharapkan terjadi dalam siklus perusahaan. Standar harga ini biasanya tidak direvisi sebelum skedul perusahaan berakhir.

c. Standar Karen (*Current Standar*)

Current standar mendasarkan pada tingkat harga yang diharapkan akan terjadi di dalam periode akuntansi di mana standar tersebut ditetapkan. Standar harga ini akan direvisi pada periode akuntansi yang bersangkutan apabila terjadi perubahan harga yang besar.

d. Standar Dasar (*Basic Standar*)

Basic standar mendasarkan pada tingkat harga yang diharapkan terjadi pada tahun pertama penggunaan standar. Standar ini tidak direvisi dengan adanya



perubahan tingkat harga pada periode sesudahnya, akan tetapi hanya dihubungkan sejalan dengan indeks harga yang berlaku.

2. Faktor Tingkat Prestasi

Di dalam menyusun standar harus didasarkan kepada konsep tingkat prestasi yang akseptabel (pantas) dapat dicapai. Berdasarkan faktor tingkat prestasi, standar dibedakan menjadi empat jenis, yaitu standar prestasi teoritis, standar prestasi terbaik yang dicapai, standar prestasi rata-rata masa lalu, dan standar prestasi normal.

a. Standar Prestasi Teoritis (*Theoretical Performance Standard*)

Standar Prestasi teoritis disebut pula standar ideal atau standar sempurna. Standar ini didasarkan pada anggapan bahwa semua pelaksana akan dapat bekerja dengan tingkat yang paling efisien. Standar ini tidak memperhitungkan hambatan-hambatan prestasi yang tidak dapat dihindari terjadinya dan akibatnya sangat sulit dicapai oleh para pelaksana. Apabila standar ini dipakai umumnya tidak diharapkan untuk dicapai oleh kegiatan sesungguhnya, tetapi bertujuan agar dapat memperbaiki tingkat efisiensi.

b. Standar prestasi terbaik yang dicapai (*attainable good performance standar*)

Standar prestasi ini didasarkan pada standar prestasi teoritis dengan memperhitungkan hambatan-hambatan prestasi yang tidak dapat dihindari terjadinya. Standar prestasi ini dapat dicapai oleh para pelaksana yang bekerja dengan efisiensi tinggi, sehingga merupakan tingkat prestasi yang banyak dipakai di dalam praktek.

c. Standar Prestasi Rata-rata masa lalu (*Average Past Performance Standar*)

Standar prestasi ini mendasarkan kepada rata-rata prestasi masa lalu untuk menentukan standar prestasi yang akan datang. Standar prestasi ini umumnya relatif mudah dicapai, akan tetapi bukan merupakan alat pengukur prestasi yang baik. Rata-rata prestasi masa lalu umumnya terdapat unsur prestasi yang tidak efisien yang seharusnya tidak dimasukkan di dalam penentuan standar.

d. Standar Prestasi Normal (*Normal Performance Standard*)

Standar prestasi normal didasarkan pada taksiran tingkat prestasi dan efisiensi yang normal dapat dicapai oleh para pelaksana di waktu yang akan datang. Standar prestasi normal ini ditentukan untuk jangka waktu yang relatif panjang dengan cara mengeliminasi keadaan yang bersifat musiman dan fluktuasi yang bersifat siklikal (*Cyclical*).

3. Faktor Tingkat Produksi.

Berdasarkan faktor tingkat produksi, standar dibagi menjadi standar kapasitas teoritis, standar kapasitas praktis, standar kapasitas normal, dan standar kapasitas yang diharapkan.

a. Standar Kapasitas Teoritis (*Theoretical Capacity Standard*)

Standar kapasitas teoritis mendasarkan pada kemampuan produksi suatu departemen atau pabrik pada kecepatan penuh tanpa berhenti. Pada standar ini tidak memperhitungkan hambatan kegiatan produksi yang disebabkan oleh faktor internal atau eksternal perusahaan.

b. Standar Kapasitas Praktis (*Practical Capacity Standard*)

Standar kapasitas praktis merupakan salah satu konsep pendekatan jangka panjang. Standar kapasitas praktis didasarkan pada tingkatan produksi teoritis dikurangi dengan hambatan kegiatan produksi yang tidak dapat dihindari karena faktor internal perusahaan.

c. Standar Kapasitas Normal (*Normal Capacity Standar*)

Standar kapasitas normal merupakan konsep pendekatan jangka panjang. Standar ini adalah standar kegiatan produksi yang dihitung dari standar kegiatan teoritis dikurangi hambatan yang tidak dapat dihindari baik hambatan internal ataupun eksternal perusahaan.

d. Standar Kapasitas yang Diharapkan (*Expected Capacity Standard*)

Standar kapasitas yang diharapkan mendasarkan pada kegiatan produksi yang diharapkan dapat dicapai pada periode akuntansi pemakaian standar, sehingga merupakan pendekatan jangka pendek. Besar tingkat produksi yang diharapkan dipengaruhi oleh ramalan penjualan pada periode akuntansi yang akan datang dan perubahan persediaan yang dikehendaki.

I. Penetapan Biaya Standar

Standar harus dibuat sesuai dengan kenyataan. Semua faktor yang akan mempengaruhi penetapan standar tersebut, harus diperhatikan. Faktor-faktor itu meliputi faktor dari dalam perusahaan maupun faktor dari luar perusahaan dengan memperhatikan masa lalu (periode sebelumnya) sebagai dasar dan estimasi yang akan datang. Faktor-faktor lain yang mempengaruhi dalam penetapan suatu

standar, misalnya jumlah permintaan konsumen terhadap produk yang dihasilkan perusahaan, selera dan keinginan konsumen, kondisi perekonomian saat pembuatan standar, harga bahan baku, pemakaian bahan baku per unit produk, dan lain-lain.

Standar harus ditetapkan dengan memperhitungkan pula sifat, tingkah laku para manajer dan karyawan. Karyawan perlu diikutsertakan dalam penetapan standar, karena keikutsertaan karyawan dalam penetapan standar membuat karyawan ikut bertanggung jawab atas tercapainya standar tersebut. Langkah-langkah dalam menetapkan standar (Heckert J Brooks and Wilson James D, 1983; 307) :

1. Pengakuan akan kebutuhan suatu standar untuk pengaplikasian khusus.
2. Observasi dan analisis pendahuluan. Hal ini meliputi pokok permasalahan, pengenalan ruang lingkup masalah, dan memperoleh pemahaman secara umum tentang faktor-faktor yang terkait.
3. Pemisahan fungsi, aktivitas, dan biaya dalam hubungannya dengan tanggung jawab individual. Standar berfungsi untuk mengendalikan tindakan setiap individu, maka batas tanggung jawab masing-masing individu harus ditetapkan dalam suatu aplikasi tertentu.
4. Menetapkan satuan pengukuran dan menyatakan standar.
5. Menetapkan metode yang terbaik. Penetapan metode ini meliputi studi gerak dan waktu, tinjauan yang menyeluruh mengenai bahan-bahan yang mungkin dipergunakan atau analisa mengenai pengalaman masa lalu. Hal ini juga

meliputi pertimbangan mengenai kemungkinan-kemungkinan perubahan dalam suatu kondisi tertentu.

6. Menyatakan standar.

Setelah menentukan metode yang terbaik dan satuan pengukuran, standar sudah dapat ditetapkan.

7. Pengujian Standar.

Setelah dilakukan analisis, sintesa dan penentuan pendahuluan, standar harus diuji sesuai kebutuhan perusahaan.

8. Pengaplikasian final.

Pengujian standar seringkali mengakibatkan berbagai persetujuan atau perubahan. Apabila berpengaruh dan sudah dipertimbangkan, maka dapat dianggap bahwa standar telah dapat ditetapkan dan siap untuk digunakan.

Penetapan suatu standar dapat dibuat atas dasar asumsi-asumsi yang memfokuskan pada perolehan pendapatan bersih dan penghematan biaya sebagai tujuan utama perusahaan. Investigasi terhadap selisih yang timbul dapat dipergunakan sebagai dasar pengendalian. Standar yang ditetapkan oleh perusahaan dimaksudkan sebagai patokan atau target yang harus dicapai dalam kondisi kerja yang normal pada periode anggaran berjalan.

J. Standar Biaya Tenaga Kerja

Standar biaya tenaga kerja adalah biaya tenaga kerja yang seharusnya terjadi di dalam pengolahan satu satuan produk. Suatu biaya disebut biaya tenaga kerja langsung apabila biaya itu dikeluarkan karena adanya kewajiban perusahaan

memberikan upah kepada tenaga kerja yang langsung ikut serta bekerja dalam membentuk produksi akhir. Biaya ini dapat ditelusuri, dapat diukur dengan waktu yang dipergunakan dalam membuat produk.

Biaya tenaga kerja standar merupakan salah satu cara yang dipergunakan oleh perusahaan untuk mengendalikan biaya tenaga kerja. Penetapan biaya tenaga kerja standar harus mengikutsertakan karyawan, sehingga para karyawan lebih siap untuk mengetahui prosedur biaya standar dan merasa bahwa standar tersebut merupakan sasaran tujuan milik pribadi yang harus dicapai. Kondisi yang harus ada dalam menyusun standar biaya tenaga kerja langsung adalah (RA Supriyono, 1996; 106-107)

1. Tata letak pabrik, kondisi peralatan, tempat kerja, fasilitas transportasi telah distandarisasi pada keadaan atau tingkatan praktis
2. Terdapat pengawasan terhadap pengelolaan bahan baku baik segi kuantitas dan kualitas yang memadai sampai dengan bahan diolah di pabrik
3. Diselenggarakan sistem perencanaan, rute, kecepatan kerja
4. Disediakan instruksi kerja untuk karyawan dan diadakan training atau pengarahaan kerja sebelum karyawan melaksanakan pekerjaan tertentu.

Dalam menetapkan standar biaya tenaga kerja langsung ditentukan oleh dua faktor yaitu standar tarif upah langsung dan standar waktu kerja langsung.

1. Standar Tarif Upah langsung

Standar tarif upah langsung adalah tarif upah langsung yang seharusnya terjadi untuk setiap satuan pengupahan di dalam pengolahan produk tertentu. Selisih tarif upah langsung timbul karena perusahaan telah membayar upah

langsung dengan tarif lebih tinggi atau lebih rendah dibandingkan dengan tarif upah langsung standar.

Jumlah total rupiah selisih tarif upah langsung dapat dihitung sebesar selisih antara tarif upah langsung per jam dikalikan dengan jam kerja sesungguhnya. Apabila sistem upah dengan menggunakan dasar lain, maka selisih tarif upah langsung dapat dihitung sebesar selisih antara tarif upah langsung per dasar pengupahan dikalikan dengan kapasitas sesungguhnya yang dipakai. Secara matematis selisih tarif upah langsung dapat dinyatakan dengan rumus :

$$STU = (TUS - TUS_t) \times JKS$$

Keterangan :

STU = Standar tarif upah
 TUS = Tarif upah sesungguhnya
 TUS_t = Tarif upah Standar
 JKS = Jam kerja sesungguhnya.

Apabila $TUS > TUS_t$, maka selisih tarif upah langsung sifatnya tidak menguntungkan .

Apabila $TUS < TUS_t$, maka selisih tarif upah langsung sifatnya menguntungkan.

Selisih tarif upah langsung disebabkan oleh beberapa hal sebagai berikut (RA Supriyono, 1996; 109)

1. Telah digunakan tenaga kerja langsung dengan golongan tarif upah yang berbeda dengan standar untuk pekerjaan tertentu.
2. Telah dibayar upah dengan tarif yang lebih besar atau lebih kecil dibanding tarif standar selama kegiatan musiman atau kegiatan darurat.

3. Karyawan yang baru diterima tidak dibayar sesuai dengan tarif standar.
4. Adanya kenaikan pangkat atau penurunan pangkat karyawan yang mengakibatkan perubahan tarif upah.
5. Pembayaran tambahan atas upah karena peraturan upah minimum yang dikeluarkan oleh pemerintah.

2. Standar Waktu Kerja Langsung

Standar waktu kerja langsung adalah waktu kerja yang seharusnya dipakai di dalam pengolahan satu satuan produk. Dalam penentuan waktu kerja standar harus menuju kepada tingkat efisiensi maksimum, tetapi masih memungkinkan atau secara wajar dapat dicapai oleh karyawan langsung. Penerapan standar waktu kerja harus memperhitungkan dua faktor penting. Pertama, kegiatan apa yang dilaksanakan oleh tenaga kerja. Kedua, berapa waktu yang seharusnya diperlukan untuk melakukan kegiatan tersebut. Dalam penerapannya di perusahaan, waktu kerja sesungguhnya tidak sama dengan waktu yang telah distandarkan, sehingga menimbulkan selisih kuantitas pemakaian bahan.

Selisih efisiensi waktu upah langsung adalah selisih yang timbul karena telah digunakan waktu kerja yang lebih besar atau lebih kecil dibanding waktu standar. Jumlah selisih efisiensi upah langsung dalam rupiah dihitung dari selisih waktu kerja langsung sesungguhnya dengan waktu kerja langsung standar dikalikan tarif upah langsung standar. Secara matematis selisih efisiensi upah langsung dapat dinyatakan dengan rumus (Supriyono, 1996 : 109)

$$\begin{aligned} \text{SEUL} &= (\text{TSt} \times \text{JS}) - (\text{TSt} \times \text{JSt}) \\ &= \text{TSt} (\text{JS} - \text{JSt}) \end{aligned}$$

Keterangan :

SEUL = Selisih Efisiensi Upah Langsung
 JS = Jam Sesungguhnya
 TSt = Tarip standar
 JSt = Jam Standar

Apabila $JS > JSt$, maka selisih efisiensi upah langsung sifatnya tidak menguntungkan.

Apabila $JS < JSt$, maka selisih efisiensi upah langsung sifatnya menguntungkan.

Selisih efisiensi upah langsung dapat disebabkan oleh beberapa hal berikut ini (RA Supriyono, 1996; 109):

1. Pabrik atau departemen produksi telah bekerja dengan efisien atau tidak efisien karena pengaruh pengawasan.
2. Telah digunakan bahan yang kualitasnya lebih baik atau lebih jelek dibanding standar, sehingga memerlukan waktu/jam pengerjaan yang lebih pendek atau lebih panjang.
3. Kurangnya koordinasi dengan departemen produksi lain atau departemen pembantu.

K. Pengujian Signifikan

Pengujian signifikan selisih biaya tenaga kerja yang terjadi dengan menggunakan uji statistika. Uji statistika yang digunakan dalam skripsi ini adalah Uji Jenjang Bertanda Wilcoxon (*Wilcoxon's signed rank test*). Penggunaan *Wilcoxon's signed rank test* untuk pengujian signifikansi ini, karena sampel yang

digunakan dalam analisa selisih ini sedikit (6 Bulan), dan asal sampel belum diketahui normal atau tidak normal

Langkah-langkah yang diperlukan dalam pengujian ini adalah sebagai berikut (Djarwanto PS, 1998; 26) :

1. Membuat jenjang (*rank*) untuk tiap-tiap beda/selisih dari pasangan pengamatan sesuai dengan besarnya, dari yang terkecil sampai yang terbesar tanpa memperhatikan tanda dari beda tersebut (nilai beda absolut). Apabila ada dua atau lebih beda yang sama, maka jenjang untuk tiap-tiap beda itu adalah jenjang rata-rata.
2. Memberi tanda positif atau negatif pada jenjang untuk tiap-tiap beda sesuai dengan tanda dari beda itu. Beda 0 tidak diperhatikan.
3. Menjumlahkan semua jenjang bertanda positif (+) atau semua jenjang yang bertanda negatif (-), tergantung dari mana yang memberikan jumlah yang lebih kecil setelah tandanya dihilangkan. Jumlah jenjang yang lebih kecil dinotasikan dengan T
4. Membandingkan nilai T yang diperoleh dengan nilai T untuk Uji Jenjang Bertanda Wilcoxon.

Sebelum uji dilakukan, terlebih dahulu dibuat pernyataan hipotesis Nihil (H_0), dan hipotesis alternatif (H_a), di mana :

H_0 : Tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara biaya tenaga kerja langsung sesungguhnya dengan standar yang ditetapkan oleh perusahaan.

Ha : Terdapat perbedaan yang signifikan antara biaya tenaga kerja langsung sesungguhnya dengan standar yang telah ditetapkan perusahaan.

Hipotesis nihil akan diuji pada taraf 0,025. Dari hasil perhitungan, kemudian dibandingkan dengan nilai T pada tabel. Jika T hitung lebih kecil atau sama dengan T tabel, maka Ho ditolak, atau berarti selisih tersebut adalah signifikan. Demikian juga sebaliknya, jika T hitung lebih besar dari T tabel, maka Ho diterima atau berarti selisih tersebut adalah tidak signifikan.

Ho diterima, jika $T_{hitung} > T_{tabel}$

Ho ditolak, jika $T_{hitung} < T_{tabel}$.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian yang dilakukan adalah studi kasus pada perusahaan yang dilakukan dengan studi pustaka dan studi lapangan terhadap perusahaan untuk mencari data-data yang diperlukan.

B. Subyek dan Obyek Penelitian

1. Subyek Penelitian

Subyek penelitian adalah kepala bagian akuntansi perusahaan.

2. Obyek Penelitian

Obyek yang diteliti adalah data yang berhubungan dengan tarif upah langsung, jam kerja langsung, biaya tenaga kerja langsung, dan data hasil produksi pada tahun 2000.

C. Lokasi dan Waktu Penelitian

1. Lokasi Penelitian

Penelitian dilakukan pada PT Madu Baru Yogyakarta

2. Waktu Penelitian

Penelitian akan dilakukan pada bulan Februari sampai dengan bulan Maret 2001.

C. Data yang diperlukan

1. Gambaran umum perusahaan
2. Penetapan biaya tenaga kerja langsung standar
3. Data hasil produksi pada tahun 2000.
4. Data yang berhubungan dengan biaya tenaga kerja langsung, meliputi tarif upah langsung, dan jam kerja langsung.

E. Teknik Pengumpulan Data

1. Wawancara

Penulis melakukan wawancara dengan kepala bagian akuntansi perusahaan untuk memperoleh data yang berhubungan dengan biaya tenaga kerja langsung dan data hasil produksi selama tahun 2000.
2. Observasi

Penulis melakukan pengamatan langsung mengenai hal-hal yang berhubungan dengan biaya tenaga kerja langsung.
3. Dokumentasi

Penulis mempelajari dokumen-dokumen yang berhubungan dengan biaya tenaga kerja langsung dan data hasil produksi selama tahun 2000.

F. Teknik Analisis Data

1. Perhitungan selisih yang terjadi antara biaya tenaga kerja langsung standar dan biaya tenaga kerja langsung sesungguhnya.

2. Analisa selisih

a. Perhitungan selisih efisiensi upah langsung

Untuk menganalisa selisih yang terjadi pada biaya tenaga kerja langsung, digunakan analisa selisih efisiensi upah langsung. Di dalam penelitian ini biaya tenaga kerja langsung memiliki arti biaya yang dikeluarkan untuk tenaga kerja langsung. Secara sistematis selisih efisiensi upah langsung dapat dinyatakan dengan rumus (RA Supriyono, 1996; 109)

$$\begin{aligned} \text{SEUL} &= (T_{st} \times J_s) - (T_{st} \times J_{st}) \\ &= T_{st} (J_s - J_{st}) \end{aligned}$$

keterangan :

- SEUL : Selisih Efisiensi Upah Langsung
- T_{st} : Tarif standar dari upah langsung per jam, dalam penelitian ini menggunakan satuan waktu per jam
- J_s : Jam sesungguhnya, dalam penelitian ini diganti dengan menggunakan satuan waktu per jam
- J_{st} : Jam standar, dalam penelitian ini menggunakan satuan waktu per jam.

Di dalam menghitung selisih efisiensi upah langsung, dapat ditentukan apakah sifat selisih tersebut menguntungkan atau tidak menguntungkan.

apabila $T S > T \text{ Std}$, maka selisih tarif tidak menguntungkan (unfavorable)

apabila $TS < T \text{ Std}$, maka selisih harga menguntungkan. (favorable)

b. Perhitungan selisih tarif upah langsung

Perhitungan selisih tarif upah langsung dengan menggunakan rumus :

$$STU = (TU_{st} - TU_s) \times J_s$$

keterangan :

STU	:	Standar Tarif Upah
T _{ust}	:	Tarif Upah Standar
T _{us}	:	Tarif Upah Sesungguhnya
J _s	:	Jam Kerja sesungguhnya

3. Melakukan Uji Statistik

Setelah semua selisih biaya dianalisis, maka untuk mengetahui apakah biaya sesungguhnya dengan biaya standar berbeda secara signifikan atau tidak, dilakukan uji statistik . Pengujian signifikan ini menggunakan Uji Jenjang Bertanda Wilcoxon. (Wilcoxon's signed rank test).

Langkah-langkah yang diperlukan dalam pengujian ini adalah sebagai berikut (Djarwanto PS, 1998; 26) :

1. Membuat jenjang (rank) untuk tiap-tiap beda/selisih dari pasangan pengamatan sesuai dengan besarnya, dari yang terkecil sampai yang terbesar tanpa memperhatikan tanda dari beda tersebut (nilai beda absolut). Apabila ada dua atau lebih beda yang sama, maka jenjang untuk tiap-tiap beda itu adalah jenjang rata-rata.
2. Memberi tanda positif atau negatif pada jenjang untuk tiap-tiap beda sesuai dengan tanda dari beda itu. Beda 0 (nol) tidak diperhatikan.
3. Menjumlahkan semua jenjang bertanda positif (+) atau semua jenjang yang bertanda negatif (-), tergantung dari mana yang memberikan jumlah yang lebih kecil setelah tandanya dihilangkan. Jumlah jenjang yang lebih kecil dinotasikan dengan T hitung.

4. Membandingkan nilai T hitung yang diperoleh dengan nilai T tabel untuk Uji Jenjang Bertanda Wilcoxon.

Uji Jenjang Bertanda Wilcoxon digunakan untuk mengetahui apakah selisih yang terjadi itu signifikan atau tidak signifikan. Sebelum mengadakan pengujian terlebih dahulu ditentukan hipotesa nol (H_0) dan hipotesis alternatif, di mana :

H_0 : Tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara biaya tenaga kerja langsung sesungguhnya dan standar biaya tenaga kerja langsung yang telah ditetapkan oleh perusahaan

H_1 : Ada perbedaan yang signifikan antara biaya tenaga kerja langsung standar dengan biaya tenaga kerja langsung sesungguhnya.

H_0 akan diuji pada taraf 0.05 dengan pengujian dua arah.

Hasil perhitungan (T hitung), kemudian dibandingkan dengan t tabel (T_α) dengan kriteria pengujian sebagai berikut (Djarwanto. PS, 1998 ; 26)

H_0 diterima apabila $T \geq (T_\alpha)$

H_0 ditolak apabila $T < T_\alpha$

BAB IV

GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

A. Sejarah PT. MADUBARU

Di sekitar Daerah Istimewa Yogyakarta pada zaman pemerintahan Hindia Belanda terdapat tujuh belas pabrik gula yang semuanya diusahakan oleh pemerintah Hindia Belanda. Setelah penjajah Jepang masuk ke wilayah RI pada tahun 1942, maka seluruh pabrik gula yang ada dikuasai oleh pemerintah Jepang. Tetapi karena situasi berada dalam keadaan perang, pemerintah Jepang tidak dapat mengelola dengan sepenuhnya.

Dari tujuh belas pabrik gula tersebut yang berjalan dan memproduksi pada masa itu hanya dua belas. Tidak semua dari dua belas pabrik gula tersebut menggiling tebu, karena areal tanaman tebu banyak dialihkan ke tanaman palawija. Tanaman ini ditanam untuk keperluan bala tentara Jepang.

Kondisi tersebut terus berlanjut sampai dengan proklamasi kemerdekaan Indonesia tanggal 17 Agustus 1945, sejak saat itu pemerintah RI mengambilalih semua perusahaan gula tersebut dari tangan pemerintahan Jepang yang telah dibumihanguskan dan hingga tahun 1950 seluruh pabrik gula tinggal sisa-sisa puingnya saja.

Sesudah proklamasi kemerdekaan dan pemerintah memprakarsai untuk membangun pabrik gula dengan tujuan yaitu :

1. Untuk menampung para buruh bekas pabrik gula yang kehilangan pekerjaan.
2. Menambah kesejahteraan dan kemakmuran rakyat.
3. Menambah pendapatan pemerintah baik di pusat maupun daerah.

Pada mulanya dibentuk Panitia Pendiri Pabri Gula (P3G) yang bekerja sama dengan DPRD Daerah Istimewa Yogyakarta, kemudian dibentuklah Badan Pelaksana Perusahaan Perkebunan (BP3) yang akhirnya menjadi Yayasan Kredit Tani Indonesia (YAKTI). P2G Madubaru berdiri dengan akte notaris Soerjanto Partaningrat S.H. dan mulai dibangun pada pertengahan tahun 1945, tepatnya 14 Juni 1945 dengan nama Pabrik-Pabrik Gula Madubaru P.T.

Tujuan dari badan usaha ini adalah mendirikan dan membangun pabrik-pabrik gula di daerah Yogyakarta. Pabrik gula dibangun dibekas PG Padokan 5 km di sebelah selatan kota Yogyakarta tepatnya di kelurahan Tirtonirmolo, kecamatan Kasihan, kabupaten Bantul. Saham-saham dari badan usaha ini sebagian besar dibeli oleh Sri Sultan Hamengku Buwono IX sebesar 75%, dan pemerintah 25%.

Peletakan batu terakhir dilakukan oleh Sri Sultan Hamengku Buwono IX pada tanggal 31 Maret 1958, dan pabrik ini diresmikan pada tanggal 29 Mei 1958 oleh presiden Soekarno. Alasan pemilihan lokasi tersebut adalah :

1. Padokan terhitung lebih dekat dengan kota Yogyakarta yang dipandang lebih menguntungkan dalam hal transportasi, juga bagi karyawan.
2. Dipandang lebih maju lagi terhadap usaha perluasan.
3. Sekitar pabrik merupakan persawahan sehingga sangat menguntungkan.
4. Tenaga kerja ahli dan tenaga kerja kasar mudah dicari.
5. Lokasi pabrik dekat dengan sungai Winongo, yang dipandang cukup memenuhi kebutuhan air untuk menghasilkan uap.
6. Penduduk di sekitar pabrik telah berpengalaman menanam tebu.

Peralatan dan mesin-mesin pabrik berasal dari Jerman Timur dan teknisi-teknisi untuk pemasangannya. Setelah peresmian tahun 1958 pabrik mulai mencoba untuk berproduksi, tetapi mesin-mesin belum dapat berjalan dengan lancar, sehingga tebu yang telah tersedia terpaksa digilingkan ke Pabrik Gula Gondang Baru Klaten. Untuk mengatasi hal tersebut, beberapa mesin disempurnakan dan tenaga kerja baru ditambah dan dilatih, sehingga pabrik berjalan dengan lancar dan berproduksi. pada tahun 1962 pemerintah RI mengambil alih perusahaan swasta atau semi swasta, maka mulai tahun 1962 P2G Madubaru berubah status menjadi perusahaan negara. Untuk memimpin pabrik-pabrik gula, pemerintah membentuk suatu badan yang diberi nama Badan Pimpinan Umum Perusahaan Perkebunan Negara (BPUPPN), sehingga semua pabrik gula berada di bawah kepengurusan BPUPPN. Serah terima pabrik gula Madubaru kepada pemerintah RI dilakukan tanggal 1 Maret 1962 oleh Sri Sultan Hamengku Buwono IX selaku presiden direktur P2G Madubaru.

Dalam perkembangan selanjutnya antara 1961-1976 masalah yang dihadapi adalah areal tanah, karena saat itu mulai dilaksanakan Peraturan Menteri Pertanian dan Agraria (PMPA) No. 1/63 tentang persewaan tanah dengan menggunakan sistem bagi hasil sesuai surat keputusan No 4 / Ka / 1963. Sejak tahun 1976 sesuai dengan Inpres No 9 tahun 1975, maka penyesuaian areal cukup lancar sampai saat ini dengan sistem bagi hasil 38% untuk pabrik dan 62% untuk pemilik tebu. Pabrik di sini hanya mengolah serta melaksanakan tebang dan angkutannya, sedangkan penyedia bahan baku yang berupa tebu adalah petani.

Pada tahun 1968 pemerintah memberi kesempatan kepada pabrik-pabrik gula yang bermaksud menarik diri dari perusahaan perkebunan negara.

Pada tanggal 3 September 1968 status pabrik kembali menjadi PT, membawahi Pabrik Gula Madukismo dan Pabrik Spiritus Madukismo sampai dengan tahun 1984. Sejak tanggal 4 Maret 1984, dengan persetujuan Sri Sultan Hamengku Buwono IX selaku pemilik saham terbesar, P2G Madubaru dikelola kembali oleh pemerintah RI (dalam hal ini Departemen Keuangan dan Pertanian). Berdasarkan kontrak manajemen yang ditandatangani pada tanggal 4 Maret 1984, oleh Direktur Utama PT Rajawali Nusantara Indonesia (Moh. Yusuf) dan Sri Sultan Hamengku Buwono IX selaku pemegang saham terbesar, maka PT Rajawali ditunjuk oleh Pemerintah RI untuk mengelola Pabrik Gula Madubaru.

B. Struktur Organisasi

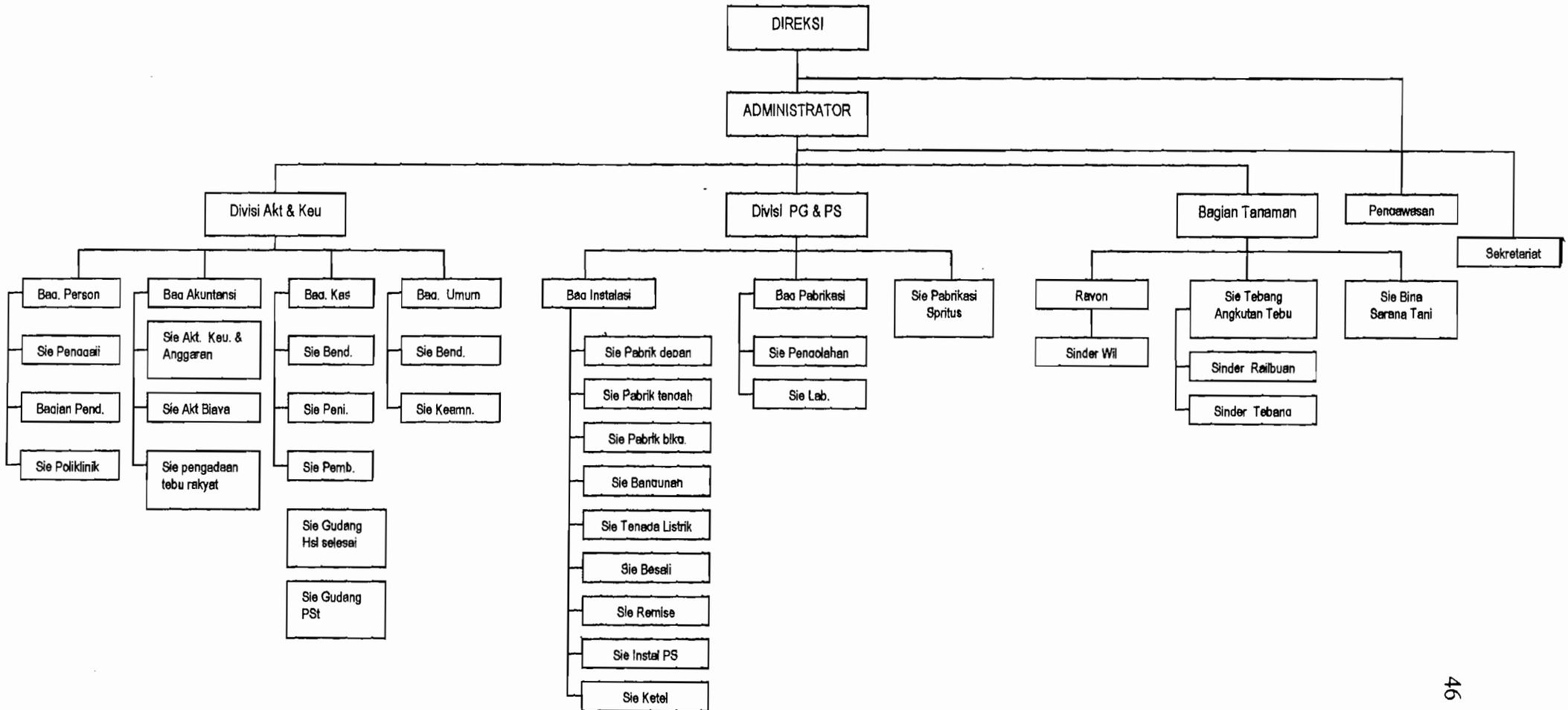
Struktur organisasi yang berlaku pada PT Madubaru pada saat ini berdasarkan SK Direktur Utama No 02 / SK DIRUT / XI / 1986, tanggal 1 Juli 1986 tentang struktur organisasi dan deskripsi jabatan. Adapun struktur organisasi dapat dilihat pada gambar 4.1.

Berdasarkan deskripsi jabatan PT Madubaru, berikut ini akan diuraikan tugas, wewenang, dan tanggung jawab masing-masing jabatan.

1. Direksi

Fungsi direksi adalah mengelola perusahaan secara keseluruhan untuk melaksanakan kebijaksanaan Rapat Umum Pemegang Saham (RUPS). Direksi

Gambar 4.1
STRUKTUR ORGANISASI
PABRIK GULA PT MADU BARU YOGYAKARTA



Sumber : PT Madubaru

bertanggung jawab kepada Rapat Umum Pemegang Saham dan memiliki bawahan langsung administratur dan pengawas.

Tugas-tugas Direksi :

- a. Merumuskan tujuan perusahaan
- b. Menetapkan strategi untuk mencapai tujuan perusahaan
- c. Menyusun rencana jangka panjang perusahaan
- d. Menetapkan kebijaksanaan-kebijaksanaan dan penyusunan anggaran tahunan

Adapun wewenang Direksi adalah sebagai berikut:

- a. Memilih dan menetapkan tujuan yang terbaik bagi perusahaan sesuai dengan kebijaksanaan yang telah ditetapkan RUPS.
 - b. Menetapkan program-program untuk melaksanakan strategi perusahaan.
 - c. Memilih dan menetapkan strategi untuk mencapai tujuan perusahaan
 - d. Memilih dan menetapkan cara alokasi sumber-sumber untuk mencapai tujuan perusahaan .
 - e. Memilih dan menetapkan kebijaksanaan dalam bidang keuangan, personalia, produksi, teknik, dan umum.
2. Administratur.

Fungsi administratur adalah mengelola perusahaan secara keseluruhan sesuai dengan kebijaksanaan yang telah ditetapkan oleh direksi. Administrasi akuntansi dan keuangan, instalasi, umum, dan tanaman.

Tugas-tugas administratur :

- a. Merumuskan sasaran dalam kerangka tujuan yang telah ditetapkan direksi.
- b. Menetapkan strategi untuk mencapai sasaran perusahaan.
- c. Menetapkan ketentuan-ketentuan pelaksanaan kebijaksanaan direksi.
- d. Membantu direksi dalam penyusunan rencana jangka panjang.

Adapun wewenang administratur adalah :

- a. Memilih dan menetapkan sasaran yang terbaik bagi perusahaan sesuai dengan kebijakan direksi
- b. Melaksanakan kebijakan dan pedoman penyusunan anggaran tahunan.
- c. Memilih strategi untuk mencapai sasaran perusahaan.
- d. Mengendalikan pelaksanaan anggaran perusahaan.

3. Kepala Pengawasan

Kepala pengawasan melaksanakan kebijakan direksi dalam bidang pengawasan terhadap pengendalian intern perusahaan. Pengawasan bertanggung jawab kepada direksi dan mempunyai bawahan langsung seorang pelaksana.

Tugas-tugas kepala pengawasan :

- a. Melaksanakan pemeriksaan terhadap efektifitas perusahaan.
- b. Melaksanakan pemeriksaan semua kegiatan perusahaan untuk menentukan efisiensi dan efektivitasnya.
- c. Melakukan penyelidikan khusus sesuai perintah direksi.
- d. Melaksanakan pemeriksaan untuk menentukan dipatuhinya kebijakan direksi dan administratur.

Berikut ini wewenang kepala pengawasan :

- a. Meminta informasi yang dibutuhkan dalam rangka tugas pemeriksaannya dari informasi, kepala bagian, kepala seksi dan seluruh karyawan perusahaan.
- b. Mengadakan penilaian mengenai efektif tidaknya sistem pengendalian intern perusahaan, baik yang berhubungan dengan pengendalian intern perusahaan maupun pengendalian intern administrasi.
- c. Memberikan saran dan pertimbangan kepada direksi dan administratur atas dasar hasil pemeriksaan yang dilakukan.

4. Kepala bagian akuntansi dan keuangan.

Fungsi kepala bagian akuntansi dan keuangan adalah melaksanakan kebijakan direksi dan ketentuan administratur dalam bidang anggaran keuangan, personalia, akuntansi dan umum serta memimpin divisi akuntansi dan keuangan untuk mencapai tujuan dan sasaran perusahaan. Kepala bagian akuntansi dan keuangan bertanggung jawab kepada administratur.

Tugas-tugas kepala bagian akuntansi dan keuangan :

- a. Menyimpan, menerima, dan menggunakan dana perusahaan secara aman, efektif, dan efisien.
- b. Pengolahan dan pengamanan data keuangan perusahaan dan dokumen pendukung.
- c. Penyajian laporan keuangan baik untuk kepentingan intern maupun ekstern.

Wewenang kepala bagian akuntansi dan keuangan adalah sebagai berikut :

- a. Menetapkan pelaksanaan kebijakan-kebijakan direksi dan ketentuan administratur.
 - b. Menetapkan prosedur pengumpulan rancangan anggaran dari divisi dan bagian lain dalam perusahaan.
 - c. Menetapkan rancangan anggaran bagian akuntansi dan keuangan.
 - d. Menandatangani dokumen-dokumen dan laporan-laporan atas dasar sistim otorisasi yang berlaku.
5. Kepala Bagian Personalia
- Kepala bagian personalia bertanggung jawab dalam bidang penggajian dan pengupahan karyawan, pendidikan karyawan, kesehatan karyawan, dan memimpin bagiannya untuk mencapai tujuan perusahaan.

Tugas-tugas dari kepala bagian personalia adalah :

- a. Membantu dalam melaksanakan kebijaksanaan direksi dan ketentuan administrasi dalam pencarian karyawan baru sesuai dengan yang dibutuhkan oleh perusahaan.
- b. Melaksanakan rekrutmen calon karyawan.
- c. Melaksanakan ketentuan-ketentuan mengenai pendidikan, latihan dan pengembangan karyawan.
- d. Melaksanakan kebijakan direksi dan ketentuan administratur mengenai jaminan sosial karyawan.



Wewenang kepala bagian personalia adalah:

- a. Meminta informasi yang dibutuhkan dalam rangka tugas yang berhubungan dengan pengawasan dari semua kepala bagian dan kepala seksi.
- b. Menyelenggarakan rekrutmen calon karyawan perusahaan.
- c. Menghitung gaji dan upah yang harus diterima setiap karyawan tiap periode sesuai dengan peraturan yang berlaku.
- d. Menghitung tunjangan dan jaminan sosial karyawan sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

6. Kepala Bagian Akuntansi

Kepala bagian akuntansi bertanggung jawab untuk menyediakan informasi bagi pihak yang memerlukan.

Tugas kepala bagian akuntansi adalah :

- a. Melaksanakan pengolahan data akuntansi untuk menghasilkan laporan keuangan bagi pihak intern maupun ekstern.
- b. Melaksanakan verifikasi terhadap dokumen-dokumen pendukung yang dipakai sebagai dasar pengeluaran dana perusahaan.
- c. Melaksanakan kebijakan akuntansi yang telah ditetapkan oleh direksi dan ketentuan-ketentuan yang ditetapkan oleh administratur.

Wewenang kepala bagian akuntansi adalah :

- a. Meminta informasi yang dibutuhkan dalam rangka tugas yang berhubungan dengan pengolahan data akuntansi dari semua kepala bagian dan kepala seksi dalam perusahaan

- b. Meminta rancangan anggaran dari kepala bagian dan sekretariat.
- c. Menyajikan laporan keuangan untuk kepentingan intern perusahaan.

7. Kepala Bagian Keuangan

Fungsi dari kepala bagian keuangan adalah membantu kepala bagian akuntansi dan keuangan dalam melaksanakan kebijakan-kebijakan direksi dan ketentuan-ketentuan administrasi dalam bidang keuangan, pengadaan barang dan jasa kebutuhan perusahaan, penjualan produk dan penyimpanan barang di gudang.

Tugas-tugas kepala bagian keuangan :

- a. Melaksanakan penerimaan dan pengeluaran serta penyimpanan uang perusahaan sesuai dengan organisasi yang berwenang
- b. Menyiapkan informasi untuk penyusunan aliran kas.
- c. Membantu melaksanakan kebijakan akuntansi dan perpajakan, penjualan produksi perusahaan, pengadaan barang kebutuhan perusahaan dan penyimpanan barang di gudang.

Wewenang kepala bagian keuangan adalah :

- a. Menolak pengeluaran kas yang tidak sesuai dengan prosedur dan sistem otorisasi yang tidak berlaku.
- b. Menagih piutang dari pelanggan
- c. Menyimpan uang kas perusahaan sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

8. Kepala Bagian umum

Fungsi kepala bagian umum adalah membantu kepala divisi akuntansi dan keuangan dalam melaksanakan kebijakan direksi dan ketentuan administratif

dalam bidang penggunaan kendaraan dan keamanan fisik perusahaan serta memimpin bagian umum untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Kepala bagian umum bertanggung jawab kepada kepala bagian akuntansi dan keuangan.

Tugas-tugas kepala bagian umum adalah :

- a. Melaksanakan kebijakn direksi dan administratur dalam mengatur pemakaian dan pemeliharaan kendaraan perusahaan.
- b. Membantu dalam melaksanakan kebijakan direktur dan ketentuan administratur dalam menciptakan dan menjaga keamanan fisik perusahaan.

- Wewenang dari kepala bagian umum adalah :

- a. Mengatur penggunaan kendaraan perusahaan sesuai dengan ketentuan yang berlaku.
- b. Mengatur cara-cara untuk menciptakan dan menjaga keamanan perusahaan.
- c. Memberikan informasi kepada atasannya mengenai kondisi karyawan yang berada dalam bagiannya.

9. Kepala Bagian Instalasi

Kepala Bagian Instalasi membantu kepala bagian pabrik gula dan pabrik spiritus dalam melaksanakan ketentuan administrasi dalam pengoperasian pemeliharaan dan operasi mesin serta equipment pabrik, lori, loko, kendaraan, traktor, pompa, pemeliharaan dan reparasi, bangunan, penyediaan tenaga listrik serta memimpin seksi-seksi yang berada dalam bagiannya untuk mencapai tujuan dan sasaran yang telah ditetapkan. Kepala bagian instalasi

bertanggung jawab kepada kepala bagian pabrik gula dan pabrik spiritus. Membawahi seksi pabrik depan, pabrik belakang, pabrik tengah, dan seksi bangunan, seksi instalasi pabrik spiritus serta seksi ketel.

Tugas dari kepala bagian instalasi adalah sebagai berikut :

- a. Melaksanakan rencana penggunaan instalasi untuk melayani pabrik.
 - b. Mempertahankan operasi instalasi untuk menjaga kontinuitas penyediaan jasa untuk memenuhi kebutuhan pabrik.
 - c. Pemeliharaan dan reparasi instalasi pabrik gula dan pabrik spiritus, bangunan, pompa, traktor, kendaraan serta loko dan lori.
- Wewenang kepala bagian instalasi adalah :
- a. Mengatur penggunaan instalasi dan bangunan pabrik sesuai dengan kebutuhan.
 - b. Dalam masa giling dapat menghentikan proses kerja instalasi jika dipandang perlu dan segera melaporkan pemberhentian tersebut pada kepala bagian pabrik gula dan pabrik spiritus.
 - c. Menghentikan penggunaan bangunan, kendaraan, lori dan loko, serta traktor jika dipandang perlu.

10. Kepala Bagian Pabrikasi Pabrik Gula

Fungsinya adalah membantu kepala divisi pabrik gula dan pabrik spiritus dalam melaksanakan kebijakan direksi dan ketentuan administratur dalam pengolahan gula dan memimpin seksi di bawahnya untuk mencapai tujuan dan sasaran yang telah ditetapkan.

Kepala bagian pabrikasi pabrik gula bertanggung jawab kepada kepala divisi pabrik gula dan pabrik spiritus.

Tugas-tugas kepala bagian pabrikasi pabrik gula adalah :

- a. melaksanakan kebijakan direksi dan ketentuan administratur dalam perencanaan produksi gula.
- b. Melaksanakan kebijakan direksi dan ketentuan administratur dalam menjaga kelancaran proses produksi gula.
- c. melaksanakan kebijakan direksi dan ketentuan administratur dalam mengendalikan proses produksi gula.
- d. melaksanakan kebijakan direksi dan ketentuan administratur dalam menghitung kebenaran angka-angka rendemen dalam daftar bagi hasil gula petani.
- e. Membantu bagian instalasi dalam perawatan dan pemeliharaan mesin-mesin di luar masa giling.
- f. Melaporkan kegiatan-kegiatan yang berhubungan dengan pengolahan gula pada instansi pemerintah yang terkait.

Wewenang kepala bagian pabrikasi pabrik gula adalah :

- a. Mengendalikan mutu gula sesuai dengan yang telah ditetapkan.
- b. Menghentikan proses produksi gula jika dipandang perlu.
- c. Menghentikan penggunaan bangunan, kendaraan, lori, loko dan traktor jika dipandang perlu.

11. Kepala Bagian Pabrikasi Pabrik Spiritus

Kepala bagian pabrikasi pabrik spiritus bertanggung jawab terhadap pengolahan alkohol dan spiritus serta memimpin bagian-bagiannya untuk mencapai tujuan perusahaan.

Tugas kepala bagian pabrikasi pabrik spiritus adalah :

- a. Melaksanakan kebijakan direksi dan ketentuan administratur dalam perencanaan produksi alkohol dan spiritus.
- b. Melaksanakan kebijakan direksi dan ketentuan administratur dalam menjaga kelancaran proses produksi alkohol dan spiritus
- c. Melaksanakan kebijakan direksi dan ketentuan administratur dalam mengurus surat ijin atau pemberitahuan yang meliputi perubahan alat produksi.
- d. Melaksanakan kebijakan direksi dan ketentuan administratur dalam perencanaan produksi alkohol.
- e. Melaksanakan kebijakan direksi dan ketentuan administratur dalam mengawasi mutu alkohol dan spiritus.
- f. Melaksanakan kebijakan direksi dan ketentuan administratur dalam mengoperasikan, memelihara mesin dan peralatan pabrik alkohol dan spiritus.

Wewenang kepala bagian pabrikasi pabrik spiritus adalah :

- a. Mengendalikan mutu alkohol dan spiritus sesuai dengan yang telah ditetapkan.
- b. Menghentikan proses produksi alkohol dan spiritus jika dipandang perlu.

c. Menegakkan disiplin kerja karyawan dalam bagiannya.

12. Kepala Bagian Tanaman

Kepala bagian tanaman bertanggung jawab mulai saat penanaman dan penyediaan bibit tebu sampai dengan tebu siap ditebang, dan memimpin bagiannya untuk mencapai tujuan perusahaan.

Tugas kepala bagian tanaman adalah :

- a. Melaksanakan kebijakan direksi dan ketentuan administratur dalam penetapan rencana dan pelaksanaan penanaman tebu bibit, dan produktifitas tebu giling.
- b. Melaksanakan kebijakan direksi dan ketentuan administratur dalam pelaksanaan pencapaian target penanaman tebu bibit, dan tebu giling.
- c. Menetapkan komposisi jenis tebu, jadwal penanaman tebu, tebang dan angkutan.
- d. Membina hubungan baik dengan instansi-instansi yang berkaitan dengan tebu rakyat intensifikasi (TRI).

Wewenang dari kepala bagian tanaman adalah sebagai berikut :

- a. Melakukan pengawasan, pembinaan, dan membimbing petani tebu.
- b. Menegakkan disiplin kerja karyawan dalam bagiannya.

C. Personalia

Karyawan penting artinya bagi perusahaan sebab sangat berpengaruh terhadap pencapaian target ataupun aktifitas lain. Perusahaan akan selalu berusaha memberikan gaji dan upah yang sesuai bagi mereka agar dapat melaksanakan tugas sesuai dengan wewenang dan tanggung jawabnya sehingga tujuan perusahaan dapat tercapai.

1. Jumlah Tenaga Kerja

Tenaga kerja yang dimiliki oleh PT Madubaru pada musim giling tahun 2000 sebanyak 1472 terdiri dari :

- a. Karyawan tetap staf sebanyak 67 orang
- b. Karyawan tetap non staf sebanyak 573 orang
- c. Karyawan kampanye dan musiman sebanyak 832 orang

Adapun tenaga kerja borong tebang tebu selama masa panen sebanyak 2500-3000 orang

2. Status karyawan

Berdasarkan peraturan perusahaan dan SK Kakanwil Departemen Tenaga Kerja propinsi Daerah Istimewa Yogyakarta No Kep 075/Wil/1986 tentang tenaga kerja yang ada di PT Madubaru, maka tenaga kerja yang ada meliputi :

a. Tenaga kerja tetap

Tenaga kerja tetap yaitu tenaga kerja yang dipekerjakan untuk waktu yang tidak tentu dimulai dari awal hubungan kerja dan didahului dengan masa percobaan selama tiga bulan. Tenaga kerja ini dibedakan menjadi karyawan bulanan (karyawan staf) dan karyawan harian (karyawan non staf).

Karyawan bulanan adalah karyawan yang mendapatkan gaji setiap bulan sedangkan karyawan harian adalah karyawan yang mendapatkan upah setiap dua minggu. Sistem pengupahan karyawan staf diatur oleh direksi. Sedangkan untuk sistem pengupahan karyawan tetap non staf mengacu pada Surat Keputusan Bersama Menteri Pertanian dan Menteri Tenaga Kerja RI (SKB Mentan & Menaker) yang setiap tahun diperbaharui.

b. Tenaga kerja tidak tetap

Tenaga kerja tidak tetap yaitu tenaga kerja yang bekerja untuk waktu tertentu biasanya pada saat musim giling berlangsung. Tenaga kerja ini melamar pekerjaan dan mengadakan kontrak kerja selama musim giling. Tenaga kerja ini dibedakan menjadi tenaga kerja kampanye dan tenaga kerja musiman. Tenaga kerja kampanye adalah tenaga kerja yang bekerja pada bagian proses produksi, mereka melakukan pekerjaan seperti penggilingan tebu, penimbangan dan pengangkutan gula, serta pekerjaan lain di dalam pabrik. Sedangkan tenaga kerja musiman adalah tenaga kerja yang bekerja di sekitar pabrik tetapi tidak berhubungan dengan proses produksi, misalnya pekerja bagian lintasan rel, pekerja pada derek tebu pada saat pemuatan dan pembongkaran serta pemuatan tebu, sopir, pembantu sopir truk dan traktor. Sistem pengupahannya mengacu pada Surat Keputusan Bersama Menteri Pertanian dan Menteri Tenaga Kerja RI (SKB Mentan & Menaker) yang setiap tahun diperbaharui.

c. Karyawan Harian Lepas

Karyawan harian lepas yaitu karyawan yang bekerja di perusahaan berdasarkan kebutuhan perusahaan semata, Hubungan kerja dilakukan setiap hari dan digaji per hari kerja. Mereka bekerja sesuai pekerjaan tertentu yang telah ditetapkan, misalnya perbaikan gedung dan pembangunan kantor.

3. Jam kerja

Jam kerja yang ditetapkan oleh PT Madubaru adalah sebagai berikut ;

Untuk karyawan tetap :

Hari Senin – Kamis jam 06.30 – 15.00 dengan waktu istirahat jam 11.30 – 12.30.

Hari Jumat & Sabtu mulai jam 06.30 – 11.30

Untuk karyawan tidak tetap, yang terdiri dari karyawan musiman dan kampanye pada saat musim giling, dibagi menjadi tiga *shift* yaitu :

Shift pagi jam 06.00 – 14.00

Shift siang jam 14.00 – 22.00

Shift malam jam 22.00 – 06.00

4. Kesejahteraan Karyawan

Dalam mewujudkan ketenangan kerja, semangat kerja dan meningkatkan efisiensi serta meningkatkan produktifitas karyawan, PT Madubaru menyelenggarakan program kesejahteraan kerja bagi karyawan berdasarkan prestasi, pengalaman, dan bobot kerja dalam pekerjaan masing-masing. Pendekatan yang dilakukan dalam pelaksanaannya adalah dengan pembagian tunjangan dan bonus kepada karyawan secara merata sesuai dengan haknya. Bentuk tunjangan dan bonus tersebut antara lain adalah tunjangan hari raya,

tunjangan listrik dan air, tunjangan sewa rumah, fasilitas pakaian dinas, tunjangan kesehatan, tunjangan icip-icip, penghargaan masa dinas, jaminan hari tua, dan mendapatkan cuti. PT Madubaru senantiasa berusaha untuk meningkatkan ketentraman, keselamatan, dan kemakmuran bagi seluruh karyawannya. Adanya kerja sama yang cukup baik antara pimpinan perusahaan dengan seluruh karyawan merupakan kunci keberhasilan program kesejahteraan karyawan.

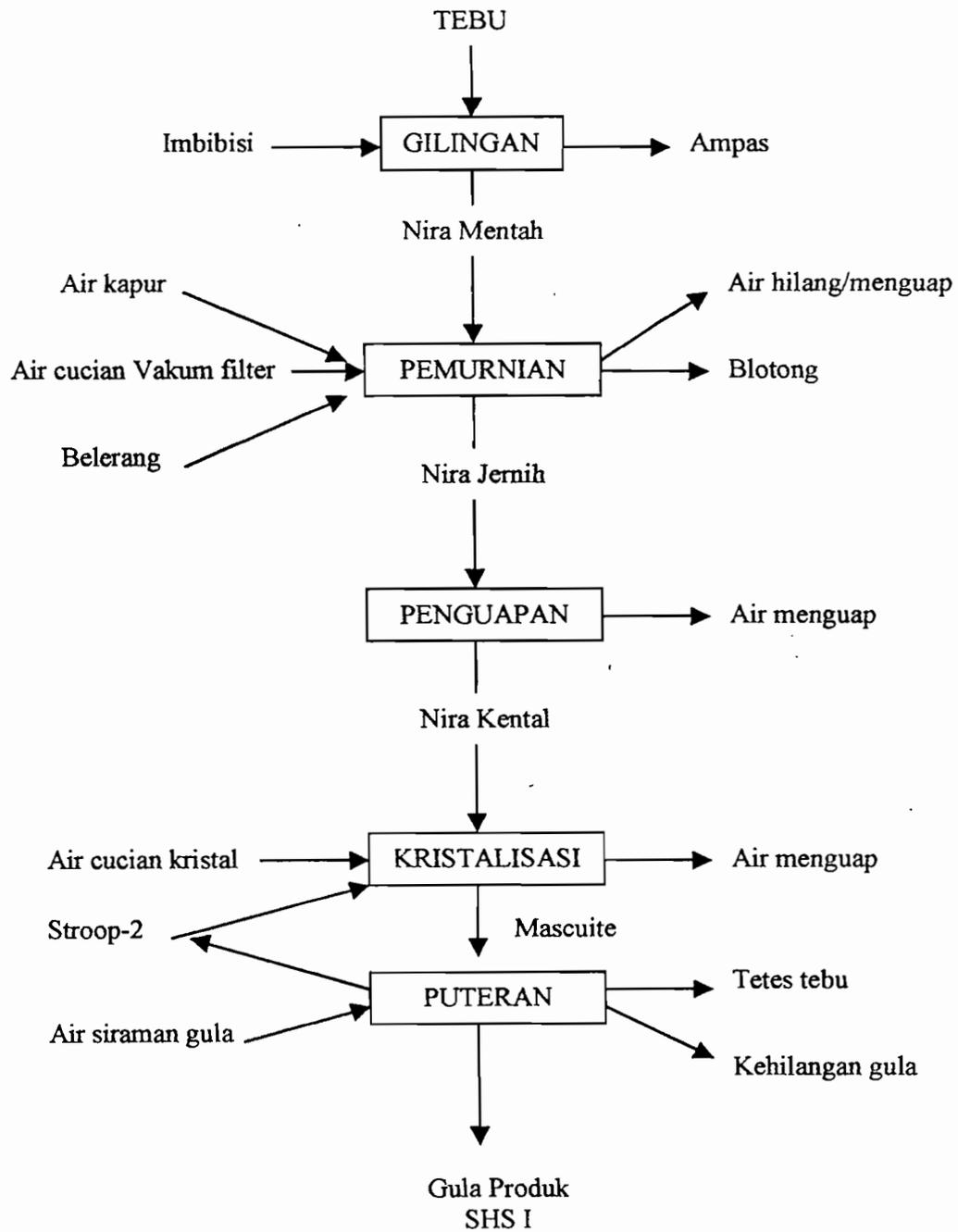
D. Proses Produksi

PT Madubaru, disamping memproduksi gula juga memproduksi alkohol dan spiritus. Proses produksi yang ada di PT Madubaru adalah proses perubahan bentuk yaitu mengolah bahan baku tebu menjadi barang jadi berupa gula pasir. Proses produksi di PT Madubaru dapat dilihat pada gambar 4.2. Adapun proses produksi gula, spiritus dan alkohol adalah :

1. Pemerahan Nira (*Extraction*)

Tebu setelah ditebang, dikirim ke stasiun penggilingan untuk dipisahkan antara bagian padat (ampas) dengan cairannya yang mengandung gula (nira mentah) melalui alat-alat berupa Unigrator Mark IV dan Cane Knife digabung dengan lima buah gilingan, masing-masing terdiri atas tiga rol dengan ukuran 36" x 64". Ampas yang diperoleh sekitar 30% tebu untuk bahan bakar Stasiun Ketel (pusat tenaga), sedangkan nira mentah akan dikirim ke bagian Pemurnian untuk diproses lebih lanjut. Untuk mencegah kehilangan gula karena bakteri dilakukan sanitasi di Stasiun Gilingan.

Gambar 4.2
PROSES PEMBUATAN GULA



Sumber : PT Madubaru

2. Pemurnian Nira

Pabrik gula Madukismo menggunakan sistem Sulfitasi. Nira mentah ditimbang, dipanaskan, direaksikan dengan susu kapur dalam Defekator, kemudian diberi gas SO₂ dalam peti Sulfitasi, dipanaskan lagi, diendapkan dalam alat pengendap, disaring menggunakan Rotary Vacuum Filter, dan endapan padatnya bisa digunakan sebagai pupuk organik. Kadar gula dalam blotong ini dibawah 2%. Nira jernihnya dikirim ke Stasiun Penguapan.

3. Penguapan Nira

Nira jernih dipekatkan di dalam pesawat penguapan dengan sistem *multiple effect*, yang disusun secara *interchangeable* agar dapat dibersihkan bergantian. Nira encer dengan padatan terlarut 16% dapat naik menjadi 62% dan disebut nira kental, siap dikristalkan di Stasiun Kristalisasi atau masakan. Total luas bidang pemanas 5990 m² VO. Nira kental yang berwarna gelap ini diberi gas SO₂ sebagai *bleaching* dan siap dikristalkan.

4. Kristalisasi

Nira kental dari stasiun penguapan ini diuapkan lagi dalam pan kristalisasi sampai lewat jenuh hingga timbul kristal gula. Sistem yang dipakai yaitu ABD, di mana gula A dan B sebagai produk, dan gula Dan dipakai sebagai bibit (*seed*), serta sebagian lagi dilebur untuk dimasak lagi. Pemanasan menggunakan uap dengan tekanan di bawah atmosfer dengan vacuum sebesar 65 CmHg, sehingga suhu didihnya hanya 65 derajat Celcius, jadi sakarosa tidak rusak akibat kena panas tinggi. Hasil masakan merupakan campuran

kristal gula dan larutan (*stroop*). Sebelum dipisahkan di puteran gula, lebih dulu didinginkan pada palung pendingin (*kultrog*).

5. Puteran Gula (Centrifugal)

Alat ini bertugas memisahkan gula dengan larutannya (*stroop*) dengan gaya centrifugal. Agar gulanya lebih putih maka masakan diputar dua kali dan larutan terakhir yang sudah tidak bisa dikristalkan lagi disebut tetes (*final uncloses*), yang dimanfaatkan sebagai bahan baku pembuatan alkohol dan spiritus.

6. Penyelesaian dan Gudang Gula

Dengan alat penyaring gula, gula SHS dari puteran SHS dipisah-pisahkan antara gual halus, gula kasar, dan gula normal. Gula normal dikirim ke gudang gula dan dikemas di dalam karung plastik, kapasitas 50 kg netto. Produksi gula per hari tergantung dari rendemen gulanya, kalau rendemen ini 8% maka pada kapasitas 3.000.tth diperoleh gula 2.400 ku atau 4.800 zak.

7. Pembangkit Tenaga Uap atau Tenaga Listrik

Sebagai penghasil tenaga uap digunakan 5 buah ketel pipa air new mark @ 16 ton/jam masing-masing 440 M2 VO dengan tekanan kerja 15 kg/cm² dan satu buah ketel Chen-cheng kapasitas 40 ton/jam. Uap yang dihasilkan dipakai untuk menggerakkan Turbin Generator dan mesin uap. Uap bekasnya dipakai untuk memanaskan dan menguapkan nira dalam pan penguapan dan pemasakan gula. Sebagai bahan bakar dipakai ampas tebu yang mengandung kalori sekitar 1.800 kcl/kg, dan kekurangannya ditambah dengan BBM (FO).

8. Kualitas Produksi Gula

Kualitas gula produksi PG Madukismo, masuk klasifikasi SHS IA, dengan nilai remisi direduksi di atas 70. Gula PG Madukismo semuanya dibeli Bulog sebelum tahun 1997 kemudian mulai tahun 1997 dipasarkan bebas termasuk bagian gula petani. Dalam mempertahankan kualitas gula yang diproduksi, PT Madubaru menggunakan Analisa Gula SHS, yang ditunjukkan dalam tabel 4.1 berikut ini.

Tabel 4.1
Analisa Gula SHS PT MADUBARU

ANALISA	PG MADUKISMO	STANDART P3GI
Nilai Remisi Direduksi	70.20	70.00
Besar Jenis Butir	1.05	0.9 – 1.10
Kadar Air (%)	0.08	0.10
Polarisasi (%)	99.96	99.80

Sumber : PT Madubaru

E. Pemasaran

PT Madubaru menghasilkan dua jenis produk yaitu gula pasir dan spiritus/alkohol, di mana jalur pemasaran dari kedua produk itu berbeda. Hal ini mengingat bahwa gula merupakan salah satu bahan di dalam kelompok sembilan bahan pokok, yang keberadaannya bersifat sangat sensitif. Berikut ini diuraikan jalur pemasaran dari produk-produk tersebut;

a. Gula

Seluruh produk gula yang dihasilkan oleh perusahaan dikurangi dengan jatah gula untuk karyawan dan sebagai hasil usaha bagi petani pemilik lahan, langsung masuk ke gudang DOLOG. Teknik penjualannya adalah sebagai berikut ; setiap lima hari sekali DOLOG mengadakan *stock opname* ke perusahaan untuk mengetahui berapa jumlah produk gula yang harus dibayar. Gula untuk sementara dititipkan di gudang perusahaan, karena DOLOG tidak mempunyai gudang. Distributor atau penyalur yang ditunjuk oleh DOLOG mengambil gula dari gudang perusahaan yang menunjukkan bukti bahwa ia telah membayar ke DOLOG. Mulai tahun 1998 sampai dengan tahun 2000 ini, gula hasil produksi PT Madubaru dijual bebas. Gula milik petani diserahkan kepada petani dan dijual langsung oleh petani, sedangkan gula bagian PT Madubaru dijual sendiri oleh PT Madubaru. Keputusan Menteri Kehutanan dan Perkebunan Nomor 145/KPTS-VII/2000, tentang Penetapan Harga Provenue Gula Pasir Petani Produksi Tahun 2000 sebesar Rp 2.600,00 per kilogram.

b. Spiritus dan Alkohol

Penjualan spiritus dan alkohol dilakukan langsung oleh perusahaan kepada distributor yang telah ditentukan. Sedangkan kriteria distributornya adalah mereka yang sanggup menjual produk tersebut minimum 20.000 liter/bulan, juga bersedia melaksanakan sistem jual beli yang telah ditetapkan oleh perusahaan. Untuk mempermudah distribusi, distributor diperbolehkan mengambil produk ini dengan sistem kredit. Batas pelunasannya ditentukan dua bulan setelah pengambilan barang. Sedangkan untuk keterlambatan dikenakan denda. Meskipun perusahaan boleh memasarkan langsung produk ini, tetapi produksinya harus dilakukan dengan seijin dari pihak Bea Cukai. Proses produksi spiritus dan alkohol ini baru dilakukan paling cepat tiga hari setelah ijin dari pihak Bea Cukai diberikan. Selanjutnya harus habis terjual dalam waktu maksimum delapan hari setelah proses produksi tersebut, jika ternyata dalam batas waktu tersebut belum terjual, maka perusahaan akan dikenai denda oleh pihak Bea Cukai.

F. Permodalan

Permodalan yang dimiliki oleh PT Madubaru adalah berupa modal saham. Saham yang dimiliki sebanyak 6.000 lembar, terdiri dari 4.500 lembar dan 75% dimiliki oleh Sri Sultan Hamengku Buwono X, sedangkan sisanya 25% milik pemerintah daerah. Selain modal sendiri, PT Madubaru juga mendapatkan kredit dari pemerintah untuk operasional dan investasi.

Kapasitas :

PG Madukismo : Design awal 1.500 ton tebu per hari (tth)

- Tahun 1976 ditingkatkan menjadi 2.500 tth
- Tahun 1992 ditingkatkan menjadi 3.000 tth

PS Madukismo : Design awal 15.000 liter alkohol per hari dan mulai tahun 1976 ditingkatkan menjadi 25.000 liter alkohol per hari.

G. Pengawasan Kualitas Produk

PT Madubaru selalu berusaha meningkatkan produksi dengan kerusakan kecil. Oleh karena itu perusahaan selalu berusaha untuk mempertahankan dan meningkatkan kualitas produk yang dihasilkan. Untuk mempertahankan dan meningkatkan kualitas maka perusahaan melaksanakan pengawasan dalam produksinya. Pengawasan kualitas produksi yang dilaksanakan pada PT Madubaru adalah sebagai berikut :

1. Pengawasan terhadap bahan baku

Sebelum tebu ditebang, diperiksa dahulu kadar gulanya. Pemeriksaan kadar gula tebu ini dilakukan dengan cara mengambil sampel. Pengambilan sampel dilakukan secara acak, yaitu dalam tiap 1 – 2 hektar tanaman tebu diambil 15 batang tebu secara acak. Dengan demikian dapat diketahui tanaman tebu yang mengandung kadar gula tinggi atau sudah masak untuk ditebang lebih dahulu dan siap untuk digiling.

2. Pengawasan selama proses produksi

Pengawasan selama proses produksi dilakukan oleh para pengawas yang sudah berpengalaman.

3. Pemeliharaan mesin-mesin produksi.

Dalam masa berhenti giling, perusahaan selalu mengadakan pengecekan terhadap mesin-mesin yang digunakan dalam produksi. Semua mesin diperiksa atau dicek, bila ada mesin yang rusak akan diperbaiki dan dibersihkan sehingga bila waktu giling tiba, mesin-mesin sudah siap digunakan untuk melakukan proses produksi.

4. Pengawasan kualitas produk akhir

Sebelum produk dipasarkan, perusahaan melakukan pengawasan kualitas produk akhir dengan cara menyortir produk yang cacat atau rusak. Yang dimaksud produk rusak oleh perusahaan adalah bila gula ada yang basah, kotor, serta gula yang warnanya merah. Bila dalam pengawasan kualitas produk akhir ini terdapat gula yang rusak akan disortir kemudian disimpan untuk diolah kembali pada periode giling berikutnya.

BAB V

ANALISA DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Data

PT. Madubaru memiliki aktivitas produksi yang sangat rutin dan berulang-ulang sesuai dengan waktu yang telah ditetapkan setiap harinya. Masa produksi (masa giling) selama tahun 2000 berlangsung 5 sampai 6 bulan, yaitu bulan Mei sampai dengan bulan Oktober. Hal ini mengingat sulitnya mendapatkan bahan baku (tebu) selain pada masa panen. Selain bulan Mei sampai dengan bulan Oktober, digunakan untuk memelihara mesin-mesin pabrik (servis, revisi, perbaikan, penggantian, dan lain-lain).

Pada masa produksi tahun 2000, PT Madubaru menggunakan 134 hari kerja dengan 24 jam per satu hari kerja, dimulai tanggal 10 Mei 2000. Jumlah hari kerja per bulan selama masa produksi (6 bulan) ditunjukkan pada tabel 5.1 berikut:

Tabel 5.1
Daftar Jumlah Hari Kerja dan Jam Kerja
PT Madubaru Tahun 2000

Bulan	Hari Kerja (hari) (2)	Jam Kerja (3)	Total (2 x 3)
1. Mei	19	24	456
2. Juni	21	24	504
3. Juli	25	24	600
4. Agustus	22	24	528
5. September	24	24	576
6. Oktober	23	24	552
TOTAL	134		3216

Proses produksi gula pasir terdiri dari tiga tahap (bagian), yaitu tahap masakan, peragian, dan penyulingan. Pada masa produksi tahun 2000 karyawan kampanye/musiman yang bertanggung jawab dalam memproduksi gula pasir berjumlah 747 orang karyawan, yang ditempatkan di tiga bagian.

Jumlah karyawan yang menangani bagian/unit-unit kerja di PT Madubaru ditunjukkan dalam tabel 5.2 berikut ini.

Tabel 5.2
Pembagian Unit-unit Kerja Karyawan
PT Madubaru Tahun 1998 - 2000

No	Unit Kerja	TAHUN		
		1998	1999	2000
1	Masakan	264	265	236
2	Peragian	298	300	262
3	Penyulingan	273	274	249
	TOTAL	835	839	747

Selama proses produksi, mulai dari mengolah bahan baku (tebu) sampai menghasilkan gula pasir, tiap-tiap bagian memerlukan jam kerja yang berbeda satu sama lain. Tabel 5.3 berikut ini menunjukkan data jam kerja langsung yang digunakan karyawan untuk memproduksi gula pasir pada masa produksi tahun 2000 (6 bulan).

Tabel 5.3
Jumlah Jam Kerja
PT Madubaru Tahun 2000

Bulan	Bagian Masakan (Jam)	Bagian Peragian (Jam)	Bagian Penyulingan (Jam)
1. Mei	107.616	119.472	113.544
2. Juni	118.944	132.048	125.496
3. Juli	141.600	157.200	149.400
4. Agustus	124.608	138.336	131.472
5. September	135.936	150.912	143.424
6. Oktober	130.272	144.624	137.448

Produksi utama yang dihasilkan oleh PT Madubaru adalah gula pasir dengan kualitas SHS IA (Super Head Sugar) atau GKP (Gula Kristal Putih). Mutu gula pasir dipantau oleh P3GI Pasuruan (Pusat Penelitian Perkebunan Gula Indonesia). Gula pasir yang dihasilkan oleh PT Madubaru selama masa produksi tahun 2000 ditunjukkan pada tabel 5.4 berikut ini.

Tabel 5.4
Hasil Produksi
PT Madubaru Tahun 2000

Bulan	Hasil Produksi (kg)
1. Mei	3.018.620
2. Juni	3.212.947
3. Juli	4.524.249
4. Agustus	3.987.783
5. September	4.359.285
6. Oktober	4.215.616
TOTAL	23.318.500

PT Madubaru menetapkan proses dan hasil produksi baik kuantitas maupun kualitasnya. Dalam proses produksi ini membutuhkan penyusunan anggaran yang cermat dan teliti. Penyusunan anggaran biaya tenaga kerja didasarkan pada standar biaya tenaga kerja yang telah ditetapkan oleh perusahaan. Penetapan biaya standar dilakukan berdasarkan pada pengalaman periode yang lalu. Penetapan biaya tenaga kerja standar berdasarkan pada jam kerja standar dan tarif upah standar.

5.1.1. Penetapan Standar Tarif Upah Langsung

Standar tarif upah langsung pada PT Madubaru dibuat berdasarkan tarif upah paling akhir berlaku, tarif upah minimum regional yang ditetapkan

pemerintah, dan disesuaikan dengan kebijaksanaan perusahaan. Data tarif upah masa lalu berguna untuk memperkirakan fluktuasi jumlah upah yang mungkin terjadi pada saat penetapan standar. Besarnya standar tarif upah langsung untuk setiap bagian dalam departemen produksi berbeda, disesuaikan dengan golongan pekerjaan, dan tingkat kesulitan pekerjaan. Penetapan standar tarif upah langsung dilakukan oleh departemen personalia, sehingga selisih yang terjadi antara tarif upah langsung yang terjadi dengan tarif upah langsung standar menjadi tanggung jawab departemen personalia. Standar tarif upah langsung setiap bagian pada tahun 2000 adalah sebagai berikut :

Tabel 5.5
Standar Tarif Upah Langsung
PT Madubaru Masa Produksi Mei s/d Oktober Tahun 2000

BAGIAN	STANDAR TARIF UPAH LANGSUNG (Rp)
1. Masakan	1125
2. Peragian	1200
3. Penyulingan	1175

Standar produk gula pasir yang dihasilkan PT Madubaru pada tahun 2000 sebanyak 258.523,20 kuintal atau 25.852.320 kilogram gula pasir. Dalam 1 tahun ditetapkan 6 bulan efektif masa produksi dengan 136 hari kerja dan dalam 1 hari terdapat 24 jam kerja.

$$\begin{aligned}
 \text{Rata-rata gula pasir yang dihasilkan per hari} &= \frac{25.852.320}{136} \\
 &= 190.090,5882 \text{ kg/hari}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Rata-rata gula pasir yang dihasilkan tiap jam} &= \frac{190.090,5882}{24} \\ &= 7.920,441175 \text{ kg/jam} \end{aligned}$$

Sehingga tarif upah per potong untuk setiap bagian adalah sebagai berikut :

1. Bagian Masakan

Jumlah karyawan di bagian masakan selama masa produksi tahun 2000, sebanyak 236 orang karyawan.

Tarif upah karyawan per kilogram gula di bagian masakan adalah

$$= \frac{1.125}{7.920,441175} = \text{Rp } 0,142037542$$

Tarif upah karyawan per kilogram gula pasir di bagian masakan

$$= \text{Rp } 0,142037542 \times 236 = \text{Rp } 33,52085991$$

2. Bagian Peragian

Jumlah karyawan di bagian peragian selama masa produksi tahun 2000, sebanyak 262 orang karyawan.

Tarif upah karyawan per kilogram gula di bagian peragian adalah

$$= \frac{1.200}{7.920,441175} = \text{Rp. } 0,151506712$$

Tarif upah tiap karyawan per kilogram gula pasir di bagian peragian adalah

$$= 262 \times \text{Rp. } 0,151506712 = \text{Rp. } 39,69475854$$

3. Bagian Penyulingan

Jumlah karyawan di bagian penyulingan selama masa produksi tahun 2000, sebanyak 249 orang karyawan.

Tarif upah karyawan per kilogram gula di bagian penyulingan adalah

$$= \frac{1.175}{7.920,441175} = \text{Rp. } 0,148350322$$

Tarif upah karyawan di bagian penyulingan per kilogram gula pasir adalah

$$= 249 \times \text{Rp. } 0,148350322 = \text{Rp } 36,93923018$$

5.1.2 Penetapan Standar Efisiensi Upah Langsung

Standar efisiensi upah langsung diperoleh dari perhitungan jumlah jam kerja langsung dibagi jumlah produk yang dihasilkan oleh perusahaan yang diproduksi pada periode waktu tertentu. Standar ini berbeda untuk setiap bagiannya, karena tiap bagian memiliki tugas yang berbeda dan waktu yang berbeda untuk menghasilkan satu produk.

Standar efisiensi upah langsung untuk setiap bagian dalam departemen produksi selama tahun 2000 adalah sebagai berikut:

Produk yang seharusnya dihasilkan dalam satu tahun adalah 25.852.320 kilogram gula pasir. Jumlah hari kerja yang diperkirakan 136 hari dan jam kerja dalam satu hari sebanyak 24 jam. Standar produk yang dihasilkan tiap bulan adalah 4.308.720 kilogram gula pasir.

Standar waktu yang dibutuhkan untuk menghasilkan satu kilogram gula pasir untuk setiap bagian adalah sebagai berikut:

1. Bagian Masakan

Jam kerja dalam satu hari ada 24 jam, yang terbagi dalam 3 shift. Karyawan yang bekerja di bagian Masakan sebanyak 236 orang karyawan (3 shift).

a. Shift I (06.00 WIB - 14.00 WIB)

Karyawan yang bekerja pada shift I di bagian masakan = 79 orang



Total jam kerja dalam 1 hari = 8 jam x 79 = 632 jam

Dalam 6 bulan masa produksi tahun 2000, jumlah jam kerja

632 jam x 136 hari = 85.952 jam kerja.

Waktu yang distandarkan untuk memasak 1 kg gula pasir di bagian

Masakan Shift I adalah = $\frac{85.952}{8.617.440} = 0,009974191$ jam

b. Shift II (14.00 WIB – 22.00 WIB)

Karyawan yang bekerja pada shift II di bagian masakan = 79 orang

Total jam kerja dalam 1 hari = 8 jam x 79 = 632 jam

Dalam 6 bulan masa produksi tahun 2000, jumlah jam kerja

632 jam x 136 hari = 85.952 jam kerja.

Waktu yang distandarkan untuk memasak 1 kg gula pasir di bagian

Masakan Shift II adalah = $\frac{85.952}{8.617.440} = 0,009974191$ jam

c. Shift III (22.00 WIB - 06.00 WIB)

Karyawan yang bekerja pada shift III di bagian masakan = 78 orang

Total jam kerja dalam 1 hari = 8 jam x 78 = 624 jam

Dalam 6 bulan masa produksi tahun 2000, jumlah jam kerja

624 jam x 136 hari = 84.864 jam kerja.

Waktu yang distandarkan untuk memasak 1 kg gula pasir di bagian

Masakan shift III adalah $\frac{84.864}{8.617.440} = 0,009847936$ jam

Total waktu yang distandarkan untuk memasak satu kilogram gula pasir di

bagian Masakan adalah shift I + shift II + shift III

= 0,009974191 jam + 0,009974191 jam + 0,009847936 jam

= 0,029796318 jam

2. Bagian Peragian

Jam kerja dalam satu hari ada 24 jam, yang terbagi dalam 3 shift. Karyawan yang bekerja di bagian peragian sebanyak 262 orang karyawan (3 shift)

a. Shift I (06.00 WIB - 14.00 WIB)

Karyawan yang bekerja pada shift I di bagian peragian = 88 orang

Total jam kerja dalam 1 hari = 8 jam x 88 = 704 jam

Dalam 6 bulan masa produksi tahun 2000, jumlah jam kerja

704 jam x 136 hari = 95.744 jam kerja.

Waktu yang distandarkan untuk memasak 1 kg gula pasir di bagian peragian pada Shift I adalah $= \frac{95.744}{8.617.440} = 0,011110492$ jam

b. Shift II (14.00 WIB – 22.00 WIB)

Karyawan yang bekerja pada shift II di bagian peragian = 87 orang

Total jam kerja dalam 1 hari = 8 jam x 87 = 696 jam

Dalam 6 bulan masa produksi tahun 2000, jumlah jam kerja

696 jam x 136 hari = 94.656 jam kerja.

Waktu yang distandarkan untuk memasak 1 kg gula pasir di bagian

Peragian pada shift II adalah $\frac{94.656}{8.617.440} = 0,010984236$ jam

c. Shift III (22.00 WIB - 06.00 WIB)

Karyawan yang bekerja pada shift III di bagian Peragian = 87 orang

Total jam kerja dalam 1 hari = 8 jam x 87 = 696 jam

Dalam 6 bulan masa produksi tahun 2000, jumlah jam kerja

696 jam x 136 hari = 94.656 jam kerja.

Waktu yang distandarkan untuk memasak 1 kg gula pasir di bagian

peragian shift III adalah $\frac{94.656}{8.617.440} = 0,010984236$ jam

Total waktu yang distandarkan untuk memasak satu kilogram gula pasir

di bagian Peragian adalah shift I + shift II + shift III

$$= 0,011110492 \text{ jam} + 0,010984236 \text{ jam} + 0,010984236 \text{ jam}$$

$$= 0,033078964 \text{ jam}$$

3. Bagian Penyulingan

Jam kerja dalam satu hari ada 24 jam, terbagi dalam 3 shift. Karyawan yang

bekerja di bagian penyulingan sebanyak 249 orang karyawan (3 shift)

a. Shift I (06.00 WIB - 14.00 WIB)

Karyawan yang bekerja pada shift I di bagian penyulingan = 83 orang

Total jam kerja dalam 1 hari = 8 jam x 83 = 664 jam

Dalam 6 bulan masa produksi tahun 2000, jumlah jam kerja

664 jam x 136 hari = 90.304 jam kerja.

Waktu yang distandarkan untuk memasak 1 kg gula pasir di bagian

Penyulingan pada shift I adalah = $\frac{90.304}{8.617.440} = 0,010479214$ jam

b. Shift II (14.00 WIB – 22.00 WIB)

Karyawan yang bekerja pada shift II di bagian penyulingan = 83 orang

Total jam kerja dalam 1 hari = 8 jam x 83 = 664 jam

Dalam 6 bulan masa produksi tahun 2000, jumlah jam kerja

664 jam x 136 hari = 90.304 jam kerja.

Waktu yang distandarkan untuk memasak 1 kg gula pasir di bagian

Penyulingan pada shift II adalah = $\frac{90.304}{8.617.440} = 0,010479214$ jam

c. Shift III (22.00 WIB - 06.00 WIB)

Karyawan yang bekerja pada shift III di bagian penyulingan = 83 orang

Total jam kerja dalam 1 hari = 8 jam x 83 = 664 jam

Dalam 6 bulan masa produksi tahun 2000, jumlah jam kerja

664 jam x 136 hari = 90.304 jam kerja.

Waktu yang distandarkan untuk memasak 1 kg gula pasir di bagian

Penyulingan pada shift III adalah = $\frac{90.304}{8.617.440} = 0,010479214$ jam

Total waktu yang distandarkan untuk memasak satu kilogram gula pasir di

bagian Peragian adalah shift I + shift II + shift III

$$= 0,010479214 \text{ jam} + 0,010479214 \text{ jam} + 0,010479214 \text{ jam}$$

$$= 0,031437642 \text{ jam}$$

PT Madubaru menetapkan besarnya standar efisiensi upah langsung setiap bulannya untuk masa produksi tahun 2000 adalah:

1. Bagian Masakan = $0,029796318 \text{ jam} \times 4.308.720 = 128.383,9913 \text{ jam}$
2. Bagian Peragian = $0,033078964 \text{ jam} \times 4.308.720 = 142.527,9938 \text{ jam}$
3. Bagian Penyulingan = $0,031437642 \text{ jam} \times 4.308.720 = 135.455,9968 \text{ jam}$

5.2 Analisa dan Pembahasan

Data yang telah terkumpul dalam tahap pengumpulan data, perlu diolah dahulu. Tujuan dari pengolahan data ini adalah menyederhanakan seluruh data yang telah terkumpul, menyajikannya dalam susunan yang baik dan rapi, kemudian dianalisis. Di dalam bab ini akan dibahas mengenai analisis selisih biaya tenaga kerja langsung PT Madubaru Yogyakarta. Selisih ini terjadi karena

ada perbedaan antara biaya tenaga kerja langsung sesungguhnya dengan biaya tenaga kerja langsung standar yang telah ditetapkan oleh perusahaan.

5.2.1 Analisis Selisih Biaya Tenaga kerja Langsung

Biaya tenaga kerja langsung di sini mempunyai arti biaya yang dikeluarkan untuk tenaga kerja langsung. Analisis selisih biaya tenaga kerja langsung digunakan untuk mengetahui perbedaan yang terjadi antara biaya-biaya tenaga kerja standar yang telah ditetapkan perusahaan dengan biaya tenaga kerja sesungguhnya. Dalam menganalisa selisih ini data yang dibutuhkan adalah jam kerja langsung sesungguhnya dan jam kerja langsung standar, serta tarif upah standar dan tarif upah sesungguhnya. setiap bulan selama masa produksi tahun 2000 (Mei s/d Oktober).

Berikut ini data mengenai biaya tenaga kerja langsung standar tahun 2000

Tabel 5.6
Biaya Tenaga Kerja Langsung Standar (BTKL Standar)
PT MADUBARU Tahun 2000

Bagian	JKL Std (jam) (2)	TU Std (Rp) (3)	BTKL Std (Rp) (2 x 3)
1. Masakan	128.383,9913	1.125.	144.431.990,2
2. Peragian	142.527,9938	1.200	171.033.592,6
3. Penggilingan	135.455,9968	1.175	159.160.796,2
TOTAL			474.626.379,00

Keterangan :

JKL Std : Jam Kerja Langsung Standar

TU Std : Tarif Upah Standar

BTKL Std : Biaya tenaga kerja langsung standar

Besarnya biaya tenaga kerja langsung sesungguhnya yang dikeluarkan oleh perusahaan selama masa produksi (Mei s/d Oktober) tahun 2000 adalah sebagai berikut :

Tabel 5.7
BTKL Sesungguhnya Bulan Mei 2000

BAGIAN	JKLS (Jam) (2)	TUS (Rp) (3)	BTKLS (Rp) (2 X 3)
1. Masakan	107.616	1.120	120.529.920
2. Peragian	119.472	1.195	142.769.040
3. Penyulingan	113.544	1.180	133.981.920
TOTAL			397.280.880

Tabel 5.8
BTKL Sesungguhnya Bulan Juni 2000

BAGIAN	JKLS (Jam) (2)	TUS (Rp) (3)	BTKLS (Rp) (2 x 3)
1. Masakan	118.944	1.120	133.217.280
2. Peragian	132.048	1.205	159.117.840
3. Penyulingan	125.496	1.170	146.830.320
TOTAL			439.165.440

Tabel 5.9
BTKL Sesungguhnya Bulan Juli 2000

BAGIAN	JKLS (Jam) (2)	TUS (Rp) (3)	BTKLS (Rp) (2 x 3)
1. Masakan	141.600	1.120	158.592.000
2. Peragian	157.200	1.190	187.068.000
3. Penyulingan	149.400	1.170	174.798.000
TOTAL			520.458.000

Tabel 5.10
BTKL Sesungguhnya Bulan Agustus 2000

BAGIAN	JKLS (Jam) (2)	TUS (Rp) (3)	BTKLS (Rp) (2 x 3)
1. Masakan	124.608	1.130	140.807.040
2. Peragian	138.336	1.195	165.311.520
3. Penyulingan	131.472	1.180	155.136.960
TOTAL			461.255.520

Tabel 5.11
BTKL Sesungguhnya Bulan September 2000

BAGIAN	JKLS (Jam) (2)	TUS (Rp) (3)	BTKLS (Rp) (2 x 3)
1. Masakan	135.936	1.125	152.928.000
2. Peragian	150.912	1.195	180.339.840
3. Penyulingan	143.424	1.170	167.806.080
TOTAL			501.073.920

Tabel 5.12
BTKL Sesungguhnya Bulan Oktober 2000

BAGIAN	JKLS (Jam) (2)	TUS (Rp) (3)	BTKLS (Rp) (2 x 3)
1. Masakan	130.272	1.120	145.904.640
2. Peragian	144.624	1.205	174.271.920
3. Penyulingan	137.448	1.170	160.814.160
TOTAL			480.990.720

Tabel 5.7 s/d 5.12 menunjukkan biaya tenaga kerja langsung sesungguhnya yang dikeluarkan oleh PT Madubaru selama bulan Mei s/d Oktober 2000 :

1. Tabel 5.7 menunjukkan biaya tenaga kerja langsung sesungguhnya yang telah dikeluarkan PT Madubaru selama bulan Mei 2000 sebesar Rp 397.280.880,00. Total biaya tenaga kerja langsung yang dikeluarkan bagian masakan sebesar Rp 120.529.920,00, bagian peragian Rp 142.769.040,00, dan bagian penyulingan sebesar Rp 133.981.920,00.
2. Tabel 5.8 menunjukkan biaya tenaga kerja langsung sesungguhnya yang telah dikeluarkan PT Madubaru selama bulan Juni 2000 sebesar Rp 439.165.440,00. Total biaya tenaga kerja langsung yang dikeluarkan bagian masakan sebesar Rp 133.217.285,00, bagian peragian Rp 159.117.840,00, dan bagian penyulingan sebesar Rp 146.830.320,00.

3. Tabel 5.9 menunjukkan biaya tenaga kerja langsung sesungguhnya yang telah dikeluarkan PT Madubaru selama bulan Juli 2000 sebesar Rp 520.458.000,00. Total biaya tenaga kerja langsung yang dikeluarkan bagian masakan sebesar Rp 158.592.000,00, bagian peragian Rp 187.068.000,00, dan bagian penyulingan sebesar Rp 174.798.000,00.
4. Tabel 5.10 menunjukkan biaya tenaga kerja langsung sesungguhnya yang telah dikeluarkan PT Madubaru selama bulan Agustus 2000 sebesar Rp 461.255.520,00. Total biaya tenaga kerja langsung yang dikeluarkan bagian masakan sebesar Rp 140.807.040,00, bagian peragian Rp 165.311.520,00, dan bagian penyulingan sebesar Rp 155.136.960,00.
5. Tabel 5.11 menunjukkan biaya tenaga kerja langsung sesungguhnya yang telah dikeluarkan PT Madubaru selama bulan September 2000 sebesar Rp 501.073.920,00. Total biaya tenaga kerja langsung yang dikeluarkan bagian masakan sebesar Rp 152.928.000,00, bagian peragian Rp 180.339.840,00, dan bagian penyulingan sebesar Rp 167.806.080,00.
6. Tabel 5.12 menunjukkan biaya tenaga kerja langsung sesungguhnya yang telah dikeluarkan PT Madubaru selama bulan Oktober 2000 sebesar Rp 480.990.720,00. Total biaya tenaga kerja langsung yang dikeluarkan bagian masakan sebesar Rp 145.904.640,00, bagian peragian Rp 174.271.920,00, dan bagian penyulingan sebesar Rp 160.814.160,00.

5.2.1.1 Analisa Selisih Tarif Upah Langsung

Selisih Tarif Upah Langsung timbul karena perusahaan telah memberikan upah dengan tarif yang lebih tinggi atau lebih rendah dibandingkan dengan

standar tarif upah. Jumlah total rupiah selisih tarif upah langsung dihitung sebesar selisih tarif upah langsung per jam dikalikan jam kerja sesungguhnya. Selisih tarif upah tenaga kerja langsung PT Madubaru selama masa produksi (Mei s/d Oktober) tahun 2000 adalah sebagai berikut :

Tabel 5.13
Selisih Tarif Upah Langsung Bulan Mei 2000

BAGIAN	JKLS x TUS (2)	JKLS x TU Std (3)	STUL (2-3)	R/L
1. Masakan	120.529.920	121.068.000	538.080	L
2. Peragian	142.769.040	143.366.400	597.360	L
3. Penyulingan	133.981.920	133.414.200	567.720	R

Selisih Tarif Upah Langsung (STUL) diperoleh dengan cara mengurangi tarif upah sesungguhnya (jam kerja langsung sesungguhnya dikalikan dengan tarif upah sesungguhnya) pada kolom dua dengan tarif upah standar (jam kerja langsung sesungguhnya dikalikan dengan tarif upah standar) pada kolom tiga. Selisih yang terjadi akan bersifat menguntungkan (laba) dan merugikan (rugi).

Pada bagian masakan selisih tarif upah langsung yang terjadi selama bulan Mei 2000 sebesar Rp.538.080,00 bersifat menguntungkan (L). Pada bagian Peragian selisih tarif upah langsung selama bulan Mei 2000 sebesar Rp 597.360,00 bersifat menguntungkan (L), sedangkan bagian Penyulingan selisih tarif upah langsung selama bulan Mei 2000 sebesar Rp 567.720,00 bersifat tidak menguntungkan (R)

Tabel 5.14
Selisih Tarif Upah Langsung Bulan Juni 2000

BAGIAN	JKLS x TUS (2)	JKLS x TU Std (3)	STUL (2-3)	R/L
1. Masakan	133.217.280	133.812.000	594.720	L
2. Peragian	159.117.840	158.457.600	660.240	R
3. Penyulingan	146.830.320	147.457.800	627.480	L

Pada bagian masakan selisih tarif upah langsung yang terjadi selama bulan Juni 2000 sebesar Rp.594.720,00 bersifat menguntungkan (L). Pada bagian Peragian selisih tarif upah langsung selama bulan Juni 2000 sebesar Rp 660.240,00 bersifat tidak menguntungkan (R), sedangkan bagian Penyulingan selisih tarif upah langsung selama bulan Juni 2000 sebesar Rp 627.480,00 bersifat menguntungkan (L)

Tabel 5.15
Selisih Tarif Upah Langsung Bulan Juli 2000

BAGIAN	JKLS x TUS (2)	JKLS x TU Std (3)	STUL (2-3)	R/L
1. Masakan	158.592.000	159.300.000	708.000	L
2. Peragian	187.068.000	188.640.000	1.572.000	L
3. Penyulingan	174.798.000	175.545.000	747.000	L

Pada bagian masakan selisih tarif upah langsung yang terjadi selama bulan Juli 2000 sebesar Rp.708.000,00 bersifat menguntungkan (L). Pada bagian Peragian selisih tarif upah langsung selama bulan Juli 2000 sebesar Rp 1.572.000,00 bersifat menguntungkan (L), sedangkan bagian Penyulingan selisih tarif upah langsung selama bulan Juli 2000 sebesar Rp 747.000,00 bersifat menguntungkan (L)

Tabel 5.16
Selisih Tarif Upah Langsung Bulan Agustus 2000

BAGIAN	JKLS x TUS (2)	JKLS x TU Std (3)	STUL (2-3)	R/L
1. Masakan	140.807.040	140.184.000	623.040	R
2. Peragian	165.311.520	166.003.200	691.680	L
3. Penyulingan	155.136.960	154.479.600	657.360	R

Pada bagian masakan selisih tarif upah langsung yang terjadi selama bulan Agustus 2000 sebesar Rp.623.040,00 bersifat tidak menguntungkan (R). Pada bagian Peragian selisih tarif upah langsung selama bulan Agustus 2000 sebesar Rp 691.680,00 bersifat menguntungkan (L), sedangkan bagian Penyulingan selisih tarif upah langsung selama bulan Agustus 2000 sebesar Rp 657.360,00 bersifat tidak menguntungkan (R)

Tabel 5.17
Selisih Tarif Upah Langsung Bulan September 2000

BAGIAN	JKLS x TUS (2)	JKLS x TU Std (3)	STUL (2-3)	R/L
1. Masakan	152.928.000	152.928.000	0	-
2. Peragian	180.339.840	181.094.400	754.560	L
3. Penyulingan	167.806.080	168.523.200	717.120	L

Pada bagian masakan selisih tarif upah langsung yang terjadi selama bulan September 2000 sebesar Rp.0. Pada bagian Peragian selisih tarif upah langsung selama bulan September 2000 sebesar Rp 754.560,00 bersifat menguntungkan (L), sedangkan bagian Penyulingan selisih tarif upah langsung selama bulan September 2000 sebesar Rp 717.120,00 bersifat menguntungkan (L)

Tabel 5.18
Selisih Tarif Upah Langsung Bulan Oktober 2000

BAGIAN	JKLS x TUS (2)	JKLS x TU Std (3)	STUL (2-3)	R/L
1. Masakan	145.904.640	146.556.000	651.360	L
2. Peragian	174.271.920	173.548.800	723.120	R
3. Penyulingan	160.814.160	161.501.400	687.240	L

Pada bagian masakan selisih tarif upah langsung yang terjadi selama bulan Oktober 2000 sebesar Rp.651.360,00 bersifat menguntungkan (L). Pada bagian Peragian selisih tarif upah langsung selama bulan Oktober 2000 sebesar Rp 723.120,00 bersifat tidak menguntungkan (R), sedangkan bagian Penyulingan selisih tarif upah langsung selama bulan Oktober 2000 sebesar Rp 687.240,00 bersifat menguntungkan (L).

5.2.1 Analisa Selisih Efisiensi Upah Langsung

Selisih efisiensi upah langsung timbul karena telah digunakan waktu kerja yang lebih besar atau lebih kecil dibandingkan dengan waktu standar. Jumlah rupiah selisih efisiensi upah langsung dihitung dari selisih jam kerja dikalikan dengan tarif upah langsung standar. Penghitungan selisih efisiensi upah langsung (SEUL) PT Madubaru selama Masa produksi (Mei s/d Oktober) tahun 2000 adalah sebagai berikut :

Tabel 5.19
Selisih Efisiensi Upah Langsung Bulan Mei 2000

BAGIAN	JKLS x TU Std (2)	JKL Std x TUSTd (3)	SEUL (2-3)	R/L
1. Masakan	121.068.000	144.431.990,2	23.363.990,2	L
2. Peragian	143.366.400	171.033.592,6	27.667.192,6	L
3. Penyulingan	133.414.200	159.160.796,2	25.746.596,2	L

Selisih Efisiensi Upah Langsung (SEUL) diperoleh dengan cara mengurangi tarif upah sesungguhnya (jam kerja langsung sesungguhnya dikalikan dengan tarif upah standar) pada kolom dua dengan tarif upah standar (jam kerja langsung standar dikalikan dengan tarif upah standar pada kolom tiga. Selisih yang terjadi akan bersifat menguntungkan (Laba) dan tidak menguntungkan (Rugi).

Pada bagian masakan selisih efisiensi upah langsung yang terjadi selama bulan Mei 2000 sebesar Rp 23.363.990,2 bersifat menguntungkan (L). Pada bagian peragian selisih efisiensi upah langsung selama bulan Mei 2000 sebesar Rp 27.667.192,6 bersifat menguntungkan (L), Sedangkan bagian penyulingan selisih efisiensi upah langsung selama bulan Mei 2000 sebesar Rp 25.746.596,2 bersifat menguntungkan (L).

Tabel 5.20
Selisih Efisiensi Upah Langsung Bulan Juni 2000

BAGIAN	JKLS x TU Std (2)	JKL Std x TUStd (3)	SEUL (2-3)	R/L
1. Masakan	133.812.000	144.431.990,2	10.619.990,2	L
2. Peragian	158.457.600	171.033.592,6	12.575.992,6	L
3. Penyulingan	147.457.800	159.160.796,2	11.702.996,2	L

Pada bagian masakan selisih efisiensi upah langsung yang terjadi selama bulan Juni 2000 sebesar Rp 10.619.990,2 bersifat menguntungkan (L). Pada bagian peragian selisih efisiensi upah langsung selama bulan Juni 2000 sebesar Rp 12.575.992,6 bersifat menguntungkan (L), Sedangkan bagian penyulingan selisih efisiensi upah langsung selama bulan Juni 2000 sebesar Rp 11.702.996,2 bersifat menguntungkan (L).

Tabel 5.21
Selisih Efisiensi Upah Langsung Bulan Juli 2000

BAGIAN	JKLS x TU Std (2)	JKL Std x TUStd (3)	SEUL (2-3)	R/L
1. Masakan	159.300.000	144.431.990,2	14.868.009,8	R
2. Peragian	188.640.000	171.033.592,6	17.606.407,4	R
3. Penyulingan	175.545.000	159.160.796,2	16.384.203,8	R

Pada bagian masakan selisih efisiensi upah langsung yang terjadi selama bulan Juli 2000 sebesar Rp 14.868.009,8 bersifat tidak menguntungkan (R). Pada bagian peragian selisih efisiensi upah langsung selama bulan Juli 2000 sebesar Rp 17.606.407,4 bersifat tidak menguntungkan (R), Sedangkan bagian penyulingan selisih efisiensi upah langsung selama bulan Juli 2000 sebesar Rp 16.384.203,8 bersifat tidak menguntungkan (R).

Tabel 5.22
Selisih Efisiensi Upah Langsung Bulan Agustus 2000

BAGIAN	JKLS x TU Std (2)	JKL Std x TUStd (3)	SEUL (2-3)	R/L
1. Masakan	140.184.000	144.431.990,2	4.247.990,2	L
2. Peragian	166.003.200	171.033.592,6	5.000.392,6	L
3. Penyulingan	154.479.600	159.160.796,2	4.61.196,2	L

Pada bagian masakan selisih efisiensi upah langsung yang terjadi selama bulan MeiAgustus 2000 sebesar Rp 4.247.990,2,2 bersifat menguntungkan (L). Pada bagian peragian selisih efisiensi upah langsung selama bulan Agustus 2000 sebesar Rp 5.000.392,6,6 bersifat menguntungkan (L), Sedangkan bagian penyulingan selisih efisiensi upah langsung selama bulan Agustus 2000 sebesar Rp 4.681.196,2 bersifat menguntungkan (L).

Tabel 5.23
Selisih Efisiensi Upah Langsung Bulan September 2000

BAGIAN	JKLS x TU Std (2)	JKL Std x TUStd (3)	SEUL (2-3)	R/L
1. Masakan	152.928.000	144.431.990,2	8.496.009,8	R
2. Peragian	181.094.400	171.033.592,6	10.060.807,4	R
3. Penyulingan	168.523.200	159.160.796,2	9.362.403,8	R

Pada bagian masakan selisih efisiensi upah langsung yang terjadi selama bulan September 2000 sebesar Rp 8.496.009,8 bersifat tidak menguntungkan (R). Pada bagian peragian selisih efisiensi upah langsung selama bulan September 2000 sebesar Rp 10.060.807,4 bersifat tidak menguntungkan (R), Sedangkan bagian penyulingan selisih efisiensi upah langsung selama bulan September 2000 sebesar Rp 9.362.403,8 bersifat tidak menguntungkan (R).

Tabel 5.24
Selisih Efisiensi Upah Langsung Bulan Oktober 2000

BAGIAN	JKLS x TU Std (2)	JKL Std x TUStd (3)	SEUL (2-3)	R/L
1. Masakan	146.556.000	144.431.990,2	2.124.009,8	R
2. Peragian	173.548.800	171.033.592,6	2.515.207,4	R
3. Penyulingan	161.501.400	159.160.796,2	2.340.603,8	R

Pada bagian masakan selisih efisiensi upah langsung yang terjadi selama bulan Oktober 2000 sebesar Rp 2.124.009,8 bersifat tidak menguntungkan (R). Pada bagian peragian selisih efisiensi upah langsung selama bulan Oktober 2000 sebesar Rp 2.515.207,4 bersifat tidak menguntungkan (R), Sedangkan bagian penyulingan selisih efisiensi upah langsung selama bulan Oktober 2000 sebesar Rp 2.340.603,8 bersifat tidak menguntungkan (R).

5.2.3 Pengujian Signifikan

Pengujian signifikan dilakukan dengan menggunakan uji statistik . Uji statistik yang digunakan adalah *Wilcoxon's Signed Rank Test* . Penggunaan *Wilcoxon Signed Rank Test* untuk pengujian signifikansi ini, karena sampel yang digunakan dalam analisa selisih ini sedikit (6 bulan) dan asal sampel tidak normal. Dalam melakukan pengujian signifikansi ini, hipotesis yang digunakan adalah :

Ho : Selisih antara biaya tenaga kerja langsung sesungguhnya dengan biaya tenaga kerja langsung standar adalah tidak signifikan.

Ha : Selisih antara biaya tenaga kerja langsung sesungguhnya dengan biaya tenaga kerja langsung standar adalah signifikan.

Taraf signifikan (α) yang digunakan adalah sebesar 5% untuk pengujian dua sisi.

Ketentuan penerimaan dan penolakan hipotesis adalah sebagai berikut :

- Ho diterima jika T Hitung lebih besar atau sama dengan T Tabel, atau berarti selisih tersebut adalah tidak signifikan.
- Ho ditolak jika T Hitung lebih kecil dari T Tabel, atau berarti selisih tersebut adalah signifikan.

5.2.3.1 Pengujian Signifikansi Tarif Upah Langsung (TUL)

Perhitungan selisih tarif upah langsung dengan menggunakan rumus :

$$STU = (TU Std - TU S) \times JS$$

Keterangan :

STU : Standar Tarif Upah

TUS : Tarif Upah Sesungguhnya

TU Std : Tarif Upah Standar

JS : Jam Kerja Sesungguhnya

Untuk mengetahui apakah selisih tarif upah langsung yang terjadi signifikan atau tidak signifikan, maka dilakukan pengujian signifikan terhadap selisih dengan menggunakan *Wilcoxon's Signed Rank Test* (Uji Jenjang Bertanda Wilcoxon). Pengujian signifikan selisih tarif upah tenaga kerja langsung dilakukan untuk menguji H_0 dan H_a , di mana :

H_0 : Tidak ada perbedaan yang signifikan antara tarif upah langsung standar dengan tarif upah langsung sesungguhnya.

H_a : Ada perbedaan yang signifikan antara tarif upah langsung standar dengan tarif upah langsung sesungguhnya.

Kriteria pengujian :

- H_0 diterima jika T hitung lebih besar atau sama dengan T tabel, atau berarti selisih tersebut adalah tidak signifikan.
- H_0 ditolak jika T hitung lebih kecil T tabel, atau berarti selisih tersebut adalah signifikan.

H_0 akan diuji pada taraf 0.05, dengan pengujian dua arah. Adapun pengujian signifikan selisih tarif upah langsung adalah sebagai berikut :

a. Bagian Masakan

Tabel 5.25
Pengujian Signifikan Selisih Tarif Upah Langsung
Bagian Masakan Tahun 2000

Bulan	Sesungguhnya (TUS x JS)	Standar (TUS _{std} x JS)	Selisih	Jenjang	Tanda Jenjang	
					+	-
1. Mei	120.529.920	121.068.000	538.080	1	1	-
2. Juni	133.217.280	133.812.000	594.720	2	2	-
3. Juli	158.592.000	159.300.000	708.000	5	5	-
4. Agustus	140.807.040	140.184.000	-623.040	3	-	3
5. September	152.928.000	152.928.000	0	-	-	-
6. Oktober	145.904.640	146.556.000	651.360	4	4	-
TOTAL	851.978.880	853.848.000	1.869.120		12	3

Langkah-langkah pengujian tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut :

1. Kolom 2 adalah tarif upah langsung sesungguhnya yang dikeluarkan oleh bagian masakan, yang merupakan hasil perkalian dari tarif sesungguhnya dengan jam kerja langsung sesungguhnya.
2. Kolom 3 adalah standar tarif upah langsung bagian masakan, yang merupakan hasil perkalian dari tarif standar dengan jam kerja sesungguhnya.
3. Kolom 4 merupakan kolom selisih yang didapat dari angka pada kolom 2 dikurangi dengan angka pada kolom 3. Angka pada kolom ini dapat juga diambil dari tabel 5.13 s/d tabel 5.18 kolom 4, yaitu Selisih Tarif Upah Langsung (STUL)
4. Angka pada kolom 4 kemudian di-*rangking* dari yang terkecil hingga angka terbesar, dengan mengabaikan tanda positif ataupun tanda negatif. Jenjang atau *rangking* tersebut ditulis dalam kolom 5. Pada kolom ini terdapat selisih yang sama, maka jenjang untuk masing-masing selisih tersebut adalah jenjang rata-

rata. Setiap jenjang dalam kolom 5 diberi tanda yang sama dengan tanda mula-mula pada kolom 4, hasilnya ditampilkan pada kolom 6 untuk jenjang yang bertanda positif dan kolom 7 untuk jenjang yang bertanda negatif.

5. Jenjang negatif dan jenjang positif masing-masing dijumlahkan. Dalam kolom 6 jumlah jenjang positif adalah 12, dan jumlah jenjang negatif dalam kolom 7 adalah 3. Jumlah jenjang yang terkecil ini disebut T, dan digunakan dalam uji statistik sebagai T hitung.

Dari uraian tersebut dapat diketahui nilai T hitungnya yaitu sebesar 3, dan dari Tabel Uji Jenjang Bertanda Wilcoxon pada lampiran, nilai $T(0.05; 6)$ adalah 0.

Hal ini menunjukkan bahwa T hitung lebih besar dari T tabel, sehingga H_0 diterima. Ini berarti bahwa selisih antara tarif upah langsung standar dengan tarif upah langsung sesungguhnya pada bagian Masakan adalah tidak signifikan.

b. Bagian Peragian

Tabel 5.26
Pengujian Signifikan Selisih Biaya Tenaga Kerja Langsung
Bagian Peragian Tahun 2000

Bulan	Sesungguhnya (TUS x JS)	Standar (TUS _{std} x JS)	Selisih	Jenjang	Tanda Jenjang	
					+	-
1. Mei	142.769.040	143.366.400	597.360	1	1	-
2. Juni	159.117.840	158.457.600	-660.240	2	2	-
3. Juli	187.068.000	188.640.000	1.572.000	6	-	6
4. Agustus	165.311.520	166.003.200	691.680	3	3	-
5. September	180.339.840	181.094.400	754.560	5	5	-
6. Oktober	174.271.920	173.548.800	-723.120	4	4	-
TOTAL	1.008.878.160	1.011.110.400	2.232.240		15	6

Langkah-langkah pengujian tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut :

1. Kolom 2 adalah tarif upah langsung sesungguhnya yang dikeluarkan oleh bagian Peragian, yang merupakan hasil perkalian dari tarif sesungguhnya dengan jam kerja langsung sesungguhnya.
2. Kolom 3 adalah standar tarif upah langsung bagian Peragian, yang merupakan hasil perkalian dari tarif standar dengan jam kerja sesungguhnya.
3. Kolom 4 merupakan kolom selisih yang didapat dari angka pada kolom 2 dikurangi dengan angka pada kolom 3. Angka pada kolom ini dapat juga diambil dari tabel 5.13 s/d tabel 5.18 kolom 4, yaitu Selisih Tarif Upah Langsung (STUL)
4. Angka pada kolom 4 kemudian di-*rangking* dari yang terkecil hingga angka terbesar, dengan mengabaikan tanda positif ataupun tanda negatif. Jenjang atau *rangking* tersebut ditulis dalam kolom 5.
5. Setiap jenjang dalam kolom 5 diberi tanda yang sama dengan tanda mula-mula pada kolom 4, hasilnya ditampilkan pada kolom 6 untuk jenjang yang bertanda positif dan kolom 7 untuk jenjang yang bertanda negatif.
6. Jenjang negatif dan jenjang positif masing-masing dijumlahkan. Dalam kolom 6 jumlah jenjang positif adalah 15, dan jumlah jenjang negatif dalam kolom 7 adalah 6. Jumlah jenjang yang terkecil ini disebut T, dan digunakan dalam uji statistik sebagai T hitung.

Dari uraian tersebut dapat diketahui nilai T hitungnya yaitu sebesar 6, dan dari Tabel Uji Jenjang Bertanda Wilcoxon pada lampiran nilai $T(0.05; 6)$ adalah 0. Hal ini menunjukkan bahwa T hitung lebih besar dari T tabel, sehingga H_0

diterima. Ini berarti bahwa selisih antara tarif upah langsung standar dengan tarif upah langsung sesungguhnya pada bagian Peragian adalah tidak signifikan.

c. Bagian Penyulingan

Tabel 5.27
Pengujian Signifikan Selisih Biaya Tenaga Kerja Langsung
Bagian Penyulingan Tahun 2000

Bulan	Sesungguhnya (TUS x JS)	Standar (TUS _{std} x JS)	Selisih	Jenjang	Tanda Jenjang	
					+	-
1. Mei	133.981.920	133.414.200	-567.720	1	-	1
2. Juni	146.830.320	147.457.800	627.480	2	2	-
3. Juli	174.798.000	175.545.000	747.000	6	6	-
4. Agustus	155.136.960	154.479.600	-657.360	3	-	3
5. September	167.806.080	168.523.200	717.120	5	5	-
6. Oktober	160.814.160	161.501.400	687.240	4	4	-
TOTAL	939.367.440	940.921.200	1.553.760		17	4

Langkah-langkah pengujian tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut :

1. Kolom 2 adalah tarif upah langsung sesungguhnya yang dikeluarkan oleh bagian Penyulingan, yang merupakan hasil perkalian dari tarif sesungguhnya dengan jam kerja langsung sesungguhnya.
2. Kolom 3 adalah tarif standar upah langsung bagian Penyulingan, yang merupakan hasil perkalian dari tarif standar dengan jam kerja sesungguhnya.
3. Kolom 4 merupakan kolom selisih yang didapat dari angka pada kolom 2 dikurangi dengan angka pada kolom 3. Angka pada kolom ini dapat juga diambil dari tabel 5.13 s/d tabel 5.18 kolom 4, yaitu Selisih Tarif Upah Langsung (STUL)
4. Angka pada kolom 4 kemudian di-*rangking* dari yang terkecil hingga angka terbesar, dengan mengabaikan tanda positif ataupun tanda negatif. Jenjang atau *rangking* tersebut ditulis dalam kolom 5.

5. Setiap jenjang dalam kolom 5 diberi tanda yang sama dengan tanda mula-mula pada kolom 4, hasilnya ditampilkan pada kolom 6 untuk jenjang yang bertanda positif dan kolom 7 untuk jenjang yang bertanda negatif.
6. Jenjang negatif dan jenjang positif masing-masing dijumlahkan. Dalam kolom 6 jumlah jenjang positif adalah 17, dan jumlah jenjang negatif dalam kolom 7 adalah 4. Jumlah jenjang yang terkecil ini disebut T, dan digunakan dalam uji statistik sebagai T hitung.

Dari uraian tersebut dapat diketahui nilai T hitungnya yaitu sebesar 4, dan dari Tabel Uji Jenjang Bertanda Wilcoxon pada lampiran nilai $T(0.05; 6)$ adalah 0. Hal ini menunjukkan bahwa T hitung lebih besar dari T tabel, sehingga H_0 diterima. Ini berarti bahwa selisih antara tarif upah langsung standar dengan tarif upah langsung sesungguhnya bagian Penyulingan adalah tidak signifikan.

5.2.3.2 Pengujian Signifikan Selisih Efisiensi Upah Langsung

Untuk mengetahui apakah selisih efisiensi upah langsung yang terjadi signifikan atau tidak signifikan, maka dilakukan pengujian signifikan selisih dengan menggunakan Uji Jenjang Bertanda Wilcoxon. Pengujian signifikan selisih efisiensi upah langsung dilakukan untuk menguji H_0 dan H_a , di mana :

H_0 : Tidak ada perbedaan yang signifikan antara efisiensi upah tenaga kerja langsung standar dengan efisiensi tenaga kerja langsung sesungguhnya.

H_a : Ada perbedaan yang signifikan antara selisih efisiensi upah tenaga kerja langsung standar dengan efisiensi upah tenaga kerja langsung sesungguhnya.

Kriteria Pengujian :

- H_0 diterima apabila T hitung lebih besar atau sama dengan T tabel, atau berarti selisih tersebut adalah tidak signifikan.
- H_0 ditolak apabila T hitung lebih kecil dari T tabel, atau berarti selisih tersebut adalah signifikan

H_0 akan diuji pada taraf 0.05, dengan pengujian dua arah.

Adapun pengujian signifikan selisih efisiensi upah tenaga kerja langsung

PT Madubaru selama masa produksi tahun 2000 adalah sebagai berikut :

a. Bagian Masakan

Tabel 5.28
Pengujian Signifikan Selisih Efisiensi Upah Tenaga Kerja Langsung
Bagian Masakan Tahun 2000

Bulan	Sesungguhnya (JSx TUSTd)	Standar (TUSTd x JStd)	Selisih	Jenjang	Tanda Jenjang	
					+	-
1. Mei	121.068.000	144.431.990,2	23.363.990,2	6	6	-
2. Juni	133.812.000	144.431.990,2	10.619.990,2	4	4	-
3. Juli	159.300.000	144.431.990,2	-14.868.009,8	5	-	5
4. Agustus	140.184.000	144.431.990,2	4.247.990,2	2	2	-
5. September	152.928.000	144.431.990,2	-8.496.009,8	3	-	3
6. Oktober	146.556.000	144.431.990,2	-2.124.009,8	1	-	1
TOTAL	853.848.000	866.591.941,2	12.743.941,2		12	9

Langkah-langkah pengujian tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut :

1. Kolom 2 adalah perhitungan efisiensi upah langsung sesungguhnya yang dikeluarkan oleh bagian masakan, yang merupakan hasil perkalian dari tarif sesungguhnya dengan jam kerja langsung sesungguhnya.
2. Kolom 3 adalah standar efisiensi upah langsung bagian masakan, yang merupakan hasil perkalian dari tarif standar dengan jam kerja sesungguhnya.

3. Kolom 4 merupakan kolom selisih yang didapat dari angka pada kolom 2 dikurangi dengan angka pada kolom 3. Angka pada kolom ini dapat juga diambil dari tabel 5.19 s/d tabel 5.24 kolom 4, yaitu Selisih Sefisiensi Upah Langsung (SEUL)
4. Angka pada kolom 4 kemudian di-*ranking* dari yang terkecil hingga angka terbesar, dengan mengabaikan tanda positif ataupun tanda negatif. Jenjang atau *ranking* tersebut ditulis dalam kolom 5.
5. Setiap jenjang dalam kolom 5 diberi tanda yang sama dengan tanda mula-mula pada kolom 4, hasilnya ditampilkan pada kolom 6 untuk jenjang yang bertanda positif dan kolom 7 untuk jenjang yang bertanda negatif.
6. Jenjang negatif dan jenjang positif masing-masing dijumlahkan. Dalam kolom 6 jumlah jenjang positif adalah 12, dan jumlah jenjang negatif dalam kolom 7 adalah 9. Jumlah jenjang yang terkecil ini disebut T, dan digunakan dalam uji statistik sebagai T hitung.

Dari uraian tersebut dapat diketahui nilai T hitungnya yaitu sebesar 9, dan dari Tabel Uji Jenjang Bertanda Wilcoxon pada lampiran nilai $T(0.05; 6)$ adalah 0. Ini berarti bahwa selisih antara efisiensi upah langsung standar dengan efisiensi upah langsung sesungguhnya pada bagian masakan adalah tidak signifikan.

b. Bagian Peragian

Tabel 5.29
Pengujian Signifikan Selisih Efisiensi Upah Tenaga Kerja Langsung
Bagian Peragian Tahun 2000

Bulan	Sesungguhnya (JSx TUSd)	Standar (TUSd x JStd)	Selisih	Jenjang	Tanda Jenjang	
					+	-
1.Mei	143.366.400	171.033.592,6	27.667.192,6	6	6	-
2.Juni	158.457.600	171.033.592,6	12.575.992,6	4	4	-
3.Juli	188.640.000	171.033.592,6	-17.606.407,4	5	-	5
4.Agustus	166.003.200	171.033.592,6	5.000.392,6	2	2	-
5.September	181.094.400	171.033.592,6	-10.060.807,4	3	-	3
6.Oktober	173.548.800	171.033.592,6	-2.515.207,4	1	-	1
TOTAL	1.011.110.400	1.026.201.555,6	15.061.555,6		12	9

Langkah-langkah pengujian tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut :

1. Kolom 2 adalah perhitungan efisiensi upah langsung sesungguhnya yang dikeluarkan oleh bagian Peragian, yang merupakan hasil perkalian dari tarif sesungguhnya dengan jam kerja langsung sesungguhnya.
2. Kolom 3 adalah standar efisiensi upah langsung bagian Peragian, yang merupakan hasil perkalian dari tarif standar dengan jam kerja sesungguhnya.
3. Kolom 4 merupakan kolom selisih yang didapat dari angka pada kolom 2 dikurangi dengan angka pada kolom 3. Angka pada kolom ini dapat juga diambil dari tabel 5.19 s/d tabel 5.24 kolom 4, yaitu Selisih Efisiensi Upah Langsung (SEUL)
3. Angka pada kolom 4 kemudian di-*rangking* dari yang terkecil hingga angka terbesar, dengan mengabaikan tanda positif ataupun tanda negatif. Jenjang atau *rangking* tersebut ditulis dalam kolom 5.



5. Setiap jenjang dalam kolom 5 diberi tanda yang sama dengan tanda mula-mula pada kolom 4, hasilnya ditampilkan pada kolom 6 untuk jenjang yang bertanda positif dan kolom 7 untuk jenjang yang bertanda negatif.
6. Jenjang negatif dan jenjang positif masing-masing dijumlahkan. Dalam kolom 6 jumlah jenjang positif adalah 10, dan jumlah jenjang negatif dalam kolom 7 adalah 11. Jumlah jenjang yang terkecil ini disebut T, dan digunakan dalam uji statistik sebagai T hitung.

Dari uraian tersebut dapat diketahui nilai T hitungnya yaitu sebesar 10, dan dari Tabel Uji Jenjang Bertanda Wilcoxon pada lampiran nilai $T(0.05; 6)$ adalah 0. Hal ini menunjukkan bahwa T hitung lebih besar dari T tabel, sehingga H_0 diterima. Ini berarti bahwa selisih antara efisiensi upah langsung standar dengan efisiensi upah langsung sesungguhnya pada bagian Peragian adalah tidak signifikan.

c. Bagian Penyulingan

Tabel 5.30
Pengujian Signifikan Selisih efisiensi Upah Tenaga Kerja Lngsung
Bagian Penyulingan Tahun 2000

Bulan	Sesungguhnya (JSx TUSTd)	Standar (TUSTd x JStd)	Selisih	Jenjang	Tanda Jenjang	
					+	-
1.Mei	133.414.200	159.160.796,2	25.746.596,2	6	6	-
2.Juni	147.457.800	159.160.796,2	11.702.996,2	4	4	-
3.Juli	175.545.000	159.160.796,2	-16.384.203,8	5	-	5
4.Agustus	154.479.600	159.160.796,2	4.681.196,2	2	2	-
5.September	168.523.200	159.160.796,2	-9.362.403,8	3	-	3
6.Oktober	161.501.400	159.160.796,2	-2.340.603,8	1	-	1
TOTAL	940.921.200	954.964.777,2	14.043.577,2		12	9

Langkah-langkah pengujian tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut :

1. Kolom 2 adalah perhitungan efisiensi upah langsung sesungguhnya yang dikeluarkan oleh bagian Penyulingan, yang merupakan hasil perkalian dari tarif sesungguhnya dengan jam kerja langsung sesungguhnya.
2. Kolom 3 adalah standar efisiensi upah langsung bagian Penyulingan, yang merupakan hasil perkalian dari tarif standar dengan jam kerja sesungguhnya.
3. Kolom 4 merupakan kolom selisih yang didapat dari angka pada kolom 2 dikurangi dengan angka pada kolom 3. Angka pada kolom ini dapat juga diambil dari tabel 5.19 s/d tabel 5.24 kolom 4, yaitu Selisih Sefisiensi Upah Langsung (SEUL)
4. Angka pada kolom 4 kemudian di-*ranking* dari yang terkecil hingga angka terbesar, dengan mengabaikan tanda positif ataupun tanda negatif. Jenjang atau *ranking* tersebut ditulis dalam kolom 5.
5. Setiap jenjang dalam kolom 5 diberi tanda yang sama dengan tanda mula-mula pada kolom 4, hasilnya ditampilkan pada kolom 6 untuk jenjang yang bertanda positif dan kolom 7 untuk jenjang yang bertanda negatif.
6. Jenjang negatif dan jenjang positif masing-masing dijumlahkan. Dalam kolom 6 jumlah jenjang positif adalah 12, dan jumlah jenjang negatif dalam kolom 7 adalah 9. Jumlah jenjang yang terkecil ini disebut T, dan digunakan dalam uji statistik sebagai T hitung.

Dari uraian tersebut dapat diketahui nilai T hitungnya yaitu sebesar 9, dan dari Tabel Uji Jenjang Bertanda Wilcoxon pada lampiran nilai $T(0.05; 6)$ adalah 0. Hal ini menunjukkan bahwa T hitung lebih besar dari T tabel, sehingga H_0 diterima. Ini berarti bahwa selisih antara efisiensi upah langsung standar dengan

efisiensi upah langsung sesungguhnya pada bagian Penyulingan adalah tidak signifikan.

5.2.3 Pengujian Batas Toleransi Penyimpangan Menurut Perusahaan

PT Madubaru menetapkan batas toleransi penyimpangan sebesar 3%. Penyimpangan yang dimaksud adalah selisih tarif upah dan jam kerja langsung sesungguhnya dengan standar yang telah ditetapkan oleh perusahaan. Batas toleransi penyimpangan ditetapkan sebesar 3% untuk selisih tarif upah langsung dan selisih efisiensi upah langsung yang terjadi selama masa produksi tahun 2000. Penyimpangan yang melebihi 3% akan diinvestigasi lebih lanjut.

Perhitungan batas toleransi selisih tarif upah langsung dan selisih efisiensi upah langsung PT Madubaru selama masa produksi tahun 2000 adalah sebagai berikut :

5.2.3.1 Pengujian Selisih Tarif Upah Langsung

PT Madubaru menetapkan batas toleransi selisih tarif upah langsung selama masa produksi tahun 2000 adalah sebesar 3%. Selisih antara tarif upah langsung sesungguhnya (TUL Sgh) dan tarif upah langsung standar (TUL Std) selama tahun 2000 dibandingkan dengan standar tarif upah langsung (TUL Std), kemudian dikalikan dengan 100%. Secara matematis penghitungan selisih tarif upah langsung dapat dinyatakan dengan rumus sebagai berikut :

$$\frac{\text{Tarif Upah Langsung Standar} - \text{Tarif Upah Langsung Sesungguhnya}}{\text{Tarif Upah Langsung Standar}} \times 100\%$$

Dengan ketentuan :

- Apabila selisih antara tarif upah langsung sesungguhnya dengan standar tarif upah langsung selama masa produksi tahun 2000 bersifat favorable (menguntungkan), berarti selisih yang terjadi efisien.
- Apabila selisih antara tarif upah langsung sesungguhnya dengan standar tarif upah langsung selama masa produksi tahun 2000 bersifat unfavorable (tidak menguntungkan), berarti selisih yang terjadi tidak efisien.
- Apabila selisih tidak efisien yang terjadi melebihi batas toleransi 3%, maka perusahaan perlu melakukan investigasi lebih lanjut.

Berikut ini pengujian selisih tarif upah langsung selama masa produksi tahun 2000 menurut perusahaan untuk masing-masing bagian.

a. Bagian Masakan

Pada bagian masakan selisih antara tarif upah langsung sesungguhnya dengan tarif upah langsung standar yang terjadi selama masa produksi tahun 2000 sebesar 1.869.120 (favorable). Selisih tarif upah langsung yang terjadi selama tahun 2000 pada bagian masakan bersifat efisien sebesar

$$\frac{1.869.120}{853.848.000} \times 100\% = 0,2189 \%$$

Dari hasil perhitungan menunjukkan bahwa selisih tarif upah langsung pada bagian masakan selama tahun 2000 sebesar 0,2189 % masih berada di bawah batas toleransi 3% yang ditetapkan perusahaan. Hal ini berarti bahwa penyimpangan yang terjadi di bagian masakan tidak signifikan, sehingga tidak perlu investigasi lebih lanjut.

b. Bagian Peragian

Pada bagian peragian selisih antara tarif upah langsung sesungguhnya dengan tarif upah langsung standar yang terjadi selama tahun 2000 sebesar 2.232.240 (favorable). Selisih tarif upah langsung yang terjadi selama tahun 2000 pada bagian peragian bersifat efisien sebesar

$$\frac{2.232.240}{1.011.110.400} \times 100\% = 0,22077 \%$$

Dari hasil perhitungan menunjukkan bahwa selisih tarif upah langsung pada bagian peragian selama tahun 2000 sebesar 0,22077 % masih berada di bawah batas toleransi 3% yang ditetapkan perusahaan. Hal ini berarti bahwa penyimpangan yang terjadi di bagian peragian tidak signifikan, sehingga tidak perlu investigasi lebih lanjut.

c. Bagian Penyulingan

Pada bagian penyulingan selisih antara tarif upah langsung sesungguhnya dengan tarif upah langsung standar yang terjadi selama tahun 2000 sebesar 1.553.760 (favorable). Selisih tarif upah langsung yang terjadi selama tahun 2000 pada bagian penyulingan bersifat efisien sebesar

$$\frac{1.553.760}{940.921.200} \times 100\% = 0,16513 \%$$

Dari hasil perhitungan menunjukkan bahwa selisih tarif upah langsung pada bagian penyulingan selama tahun 2000 sebesar 0,16513 % masih berada di bawah batas toleransi 3% yang ditetapkan perusahaan. Hal ini berarti bahwa penyimpangan yang terjadi di bagian penyulingan tidak signifikan, sehingga tidak perlu investigasi lebih lanjut.

5.2.3.2 Pengujian Selisih Efisiensi Upah Langsung

PT Madubaru menetapkan batas toleransi selisih efisiensi upah langsung selama tahun 2000 adalah sebesar 3%. Selisih antara efisiensi upah langsung sesungguhnya (EUL Sgh) dikurangi dengan efisiensi upah langsung standar (EUL Std) selama tahun 2000, kemudian dibandingkan dengan standar efisiensi upah langsung (Standar EUL), dan dikalikan dengan 100%. Secara matematis penghitungan selisih efisiensi upah langsung dapat dinyatakan dengan rumus sebagai berikut :

$$\frac{EUL\ Sgh - EULStd}{StdEUL} \times 100 \%$$

Dengan ketentuan :

- Apabila selisih efisiensi upah langsung sesungguhnya dengan selisih efisiensi upah langsung standar selama tahun 2000 bersifat favorable (menguntungkan), berarti selisih yang terjadi efisien.
- Apabila selisih efisiensi upah langsung sesungguhnya dengan selisih efisiensi upah langsung standar selama tahun 2000 bersifat unfavorable (tidak menguntungkan), berarti selisih yang terjadi tidak efisien.
- Apabila selisih tidak efisien yang terjadi melebihi batas toleransi 3%, perlu investigasi lebih lanjut.

Berikut ini pengujian selisih efisiensi upah langsung selama tahun 2000 menurut perusahaan untuk masing-masing bagian

a. Bagian Masakan

Pada bagian masakan selisih efisiensi upah langsung yang terjadi selama tahun 2000 sebesar 12.743.941,2 (favorable). Selisih efisiensi upah langsung yang terjadi selama tahun 2000 pada bagian masakan bersifat efisien sebesar

$$\frac{12.743.941,2}{866.591.941,2} \times 100\% = 0,0147 \%$$

Dari hasil perhitungan menunjukkan bahwa selisih efisiensi upah langsung pada bagian masakan selama tahun 2000 sebesar 0,0147 % masih berada di bawah batas toleransi 3% yang ditetapkan oleh perusahaan. Hal ini berarti bahwa penyimpangan yang terjadi di bagian masakan tidak signifikan, sehingga tidak perlu investigasi lebih lanjut.

b. Bagian Peragian

Pada bagian peragian selisih efisiensi upah langsung yang terjadi selama tahun 2000 sebesar 15.061.555,6 (favorable). Selisih efisiensi upah langsung yang terjadi selama tahun 2000 pada bagian peragian bersifat efisien sebesar

$$\frac{15.061.555,6}{1.026.201.555,6} \times 100\% = 0,01467\%$$

Dari hasil perhitungan menunjukkan bahwa selisih efisiensi upah langsung pada bagian peragian selama tahun 2000 sebesar 0,01467 % masih berada di bawah batas toleransi 3% yang ditetapkan oleh perusahaan. Hal ini berarti bahwa penyimpangan yang terjadi di bagian peragian tidak signifikan, sehingga tidak perlu investigasi lebih lanjut.

c. Bagian Penyulingan

Pada bagian penyulingan selisih efisiensi upah langsung yang terjadi selama tahun 2000 sebesar 14.043.577,2 (favorable). Selisih efisiensi upah langsung yang terjadi selama tahun 2000 pada bagian penyulingan bersifat efisien sebesar

$$\frac{14.043.577,2}{954.964.777,2} \times 100\% = 0,0147 \%$$

Dari hasil perhitungan menunjukkan bahwa selisih efisiensi upah langsung pada bagian penyulingan selama tahun 2000 sebesar 0,0147 % masih berada di bawah batas toleransi 3% yang ditetapkan perusahaan. Hal ini berarti bahwa penyimpangan yang terjadi di bagian penyulingan tidak signifikan, sehingga tidak perlu investigasi lebih lanjut.

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan perhitungan terhadap selisih biaya tenaga kerja langsung PT MADUBARU Yogyakarta, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Biaya tenaga kerja langsung yang terjadi selama tahun 2000 berbeda dengan biaya tenaga kerja langsung standar yang telah ditetapkan oleh perusahaan.
2. Perbedaan antara biaya tenaga kerja langsung yang dikeluarkan oleh PT MADUBARU Yogyakarta dengan biaya tenaga kerja langsung standar yang telah ditetapkan adalah tidak signifikan.

Hal tersebut dibuktikan dengan melakukan perhitungan terhadap selisih antara biaya tenaga kerja langsung yang dikeluarkan oleh PT MADUBARU dibandingkan dengan standar yang telah ditetapkan, melakukan pengujian signifikan terhadap selisih dengan menggunakan uji statistika *Wilcoxon's Signed Rank Test* serta pengujian batas toleransi menurut perusahaan.

B. Saran

Berdasarkan pada hasil perhitungan dan pengujian selisih antara standar yang telah ditetapkan oleh perusahaan dengan realisasinya, menunjukkan bahwa pengeluaran biaya tenaga kerja langsung oleh perusahaan tidak melebihi standar yang telah ditetapkan. Selisih yang terjadi baik selisih tarif upah langsung maupun

selisih jam kerja langsung selama masa produksi tahun 2000 sudah baik. Hal ini menunjukkan bahwa pengendalian biaya tenaga kerja langsung oleh PT MADUBARU sudah baik. Kondisi tersebut harus tetap dipertahankan dan ditingkatkan oleh PT MADUBARU.

DAFTAR PUSTAKA

- Adolph Matz and Millton F. Usry., (1982), *Akuntansi Biaya: Perencanaan dan Pengendalian*, Edisi 7, Jilid dua, Jakarta: Erlangga.
- Adolph Matz and Millton F. Usry., (1983), *Akuntansi Biaya*, Jilid satu, Jakarta: Erlangga.
- Anthony, Robert N, and Dearden, John, (1980), *Management Control System*, Home Wood, Illinois: Richard D, Irwin, Inc.
- Harnanto, (1992), *Akuntansi Biaya, Perhitungan Harga Pokok Produk. System Biaya Historis*, Edisi pertama, Yogyakarta: BPFE.
- Heckert J Brooks. and Wilson James D, (1983), *Controllershship*, 3th Editions, New York: The Ronald Press Company.
- Helmi Roni, (1990), *Akuntansi Biaya Pengantar untuk Perencanaan dan Pengendalian Biaya Produksi*, Jakarta; Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi UI.
- Horngren, Charles T. and George Foster, (1991), *Cost Accounting A Managerial Emphasis*, Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice Hall.
- Ibnu Subiyanto, dan Bambang Suropto, (1993), *Seri Teori, Soal, dan Penyelesaian Akuntansi Biaya*, Yogyakarta:Bagian Penerbitan STIE YKPN.
- Lawrence H. Hammer, William K Carter, and Milton F. Usry, (1994), *Cost Accounting*, 10th Editions, Ohio, USA: South Western Publishing Co.
- Mas'ud Machfoedz, (1983), *Ikhtisar Teori dan Soal Akuntansi Biaya*, Yogyakarta: BPFE-UGM.
- Mulyadi, (1982), *Akuntansi Biaya : Penentuan Harga Pokok dan Pengendalian Biaya*, Edisi Revisi, Yogyakarta: BPFE-UGM.
- Mulyadi, (1992), *Akuntansi Biaya*, Edisi 5, Yogyakarta: Bagian Penerbitan STIE YKPN.
- Ralph S. Polimeni, Sheila A. Handy and James A. Cashin, (1994), Scaum's Outline Series : *Teory and Problems of Cost Accounting*, 3rd Editions, Mc Graw Hill International Editions.

RA Supriyono. SU, (1992), *Akuntansi Biaya : Pengumpulan dan Penentuan Harga Pokok*, Buku I, Yogyakarta: BPFE-UGM.

RA Supriyono. SU, (1996), *Akuntansi Biaya : Perencanaan dan Pengendalian Biaya serta Pembuatan Keputusan*, Yogyakarta: BPFE-UGM.

Slamet Sugiri. MBA, Akt, (1994), *Akuntansi Manajemen*, Edisi Pertama, Yogyakarta: UPP AMP YKPN.

Lampiran 1

**TABEL NILAI T
Wilcoxon's Signed Rank Test**

Pasangan n	Taraf Signifikansi			0,025 0,05
	Uji Satu Sisi : Uji Dua Sisi :	0,05 0,01	0,01 0,02	
6		0
7		...	0	2
8		0	2	4
9		2	3	6
10		3	5	8
11		5	7	11
12		7	10	14
13		10	13	17
14		13	16	21
15		16	20	25
16		20	24	30
17		23	28	35
18		28	33	40
19		32	38	46
20		38	43	52
21		43	49	59
22		49	56	66
23		55	62	73
24		61	69	81
25		68	77	89



PT MADU BARU

PG/PS MADUKISMO

No. : 167 /GM/MB/I/2001.

Hal : Penelitian

Kepada
Yth. Pembantu Dekan I
Fakultas Ekonomi
Universitas Sanata Dharma
YOGYAKARTA

Dengan hormat,

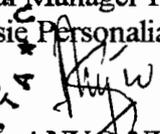
Menjawab surat No. 231/PD I/FE/I/01 tanggal 17 Januari 2001 perihal penelitian untuk :

Nama : Antonius Anton Nugroho.

NIM : 95 2114 087

Dengan ini kami beritahukan bahwa permohonan tersebut dapat kami penuhi di Sie Akuntansi PT Madu Baru Yogyakarta mulai tanggal 5 Pebruari 2001 jam 13.00.

Demikian untuuk menjadikan periksa, atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

Yogyakarta, 24 Januari 2001
Ari General Manager PT Madu Baru
Nisie Personalia

ANYO NURYATIZ

PT MADU BARU
YOGYAKARTA
PG/PS MADUKISMO