

**EVALUASI PENGENDALIAN BIAYA PRODUKSI
STUDI KASUS PADA "PT DIAMOND BARU" YOGYAKARTA
TAHUN 1997**

SKRIPSI

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



Oleh :

YULIUS HARIYADI

NIM : 942114112

NIRM : 940051121303120107

**PROGRAM STUDI AKUNTANSI
JURUSAN AKUNTANSI
FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS SANATA DHARMA
YOGYAKARTA
1999**

SKRIPSI
EVALUASI PENGENDALIAN BIAYA PRODUKSI
STUDI KASUS PADA PT "DIAMOND BARU" YOGYAKARTA
TAHUN 1997

Oleh :

YULIUS HARIYADI

NIM : 942114112

NIRM : 940051121303120107

Telah disetujui oleh :

Pembimbing I

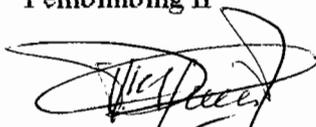
Tanggal : 21-9-1999



Drs. Alex Kahu Lantum, M.S.

Pembimbing II

Tanggal : 15-10-1999



Drs. Th. Gieles, S.J.

SKRIPSI

**EVALUASI PENGENDALIAN BIAYA PRODUKSI
STUDI KASUS PADA PT DIAMOND BARU YOGYAKARTA**

Dipersiapkan dan ditulis oleh

YULIUS HARIYADI

NIM : 942114112

NIR M : 940051121303120107

Telah dipertahankan di depan Panitia Penguji
pada tanggal 29 Oktober 1999
dan dinyatakan memenuhi syarat

Susunan Panitia Penguji

	Nama Lengkap	Tanda tangan
Ketua	Dra. Fr. Ninik Yudianti, M.Acc.	
Sekretaris	Drs. E. Sumardjono, M.B.A.	
Anggota	Drs. Alex Kahu Lantum, M.S.	
Anggota	Drs. Th. Gieles, S.J.	
Anggota	Dra. Fr. Ninik Yudianti, M.Acc.	

Yogyakarta, 30 Oktober 1999

Fakultas Ekonomi

Universitas Sanata Dharma

Dekan


(Drs. Th. Gieles, S.J.)



MOTTO DAN PERSEMBAHAN

Tetapi Tuhan Allah menolongku, sebab itu aku tidak mendapat noda. Sebab itu Aku meneguhkan hatiku seperti gunung batu karena aku tahu, aku tidak akan mendapat malu.

(Yesaya, 50:7)

Percayalah kepada TUHAN dengan segenap hatimu, dan janganlah bersandar kepada pengertianmu sendiri. Akuilah Dia dalam segala lakumu, maka Ia akan meluruskan jalanmu.

(Amsal, 3:5-6)

Hanya ada satu kebaikan, yakni ilmu pengetahuan, dan ada satu kejahatan, yakni kebodohan.

(Socrates)

Pengetahuan mengungguli kecantikan; Pengetahuan lebih baik dari harta karun; Pengetahuan adalah teman dalam perjalanan menuju negeri asing; Pengetahuan adalah kekuatan yang tiada habis-habisnya.

(Hipotadesa)

Kupersembahkan Skripsi ini untuk:

Ibunda Maria S. Johan Vesas

Bapa dan Mama tercinta

Kakak Tercasih; Herman, Metty, Tina, Emil, Lisa

Adikka R. Alfa Edison

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA

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

Yogyakarta, 16 November 1999

Penulis,

Yulius Hariyadi

ABSTRAK

EVALUASI PENGENDALIAN BIAYA PRODUKSI STUDI KASUS PADA "PT DIAMOND BARU" YOGYAKARTA TAHUN 1997

Yulius Hariyadi
Univesitas Sanata Dharma Yogyakarta
1999

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah biaya produksi tahun 1997 sudah terkendali. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah wawancara, observasi dan dokumentasi.

Ada tiga permasalahan yang dikemukakan dalam skripsi ini yaitu: pertama, apakah biaya bahan baku tahun 1997 sudah terkendali, kedua, apakah biaya tenaga kerja langsung tahun 1997 sudah terkendali, dan ketiga, apakah biaya *overhead* pabrik tahun 1997 sudah terkendali.

Metode analisis yang digunakan adalah: (1) Mendeskripsikan prosedur perencanaan biaya produksi (2) membandingkan prosedur perencanaan biaya produksi standar dengan biaya produksi sesungguhnya (3) Menganalisis selisih biaya produksi. Perhitungan selisih biaya produksi dengan membandingkan antara biaya biaya produksi standar dengan biaya produksi sesungguhnya. Masing-masing selisih dibagi ke dalam beberapa komponen yaitu : selisih biaya bahan baku, selisih biaya tenaga kerja langsung, dan selisih biaya *overhead* pabrik. Apabila terjadi hasil selisih merugikan dan masih di bawah batas toleransi 5% maka selisih masih dikatakan terkendali.

Berdasarkan hasil analisis penulis dapat diambil kesimpulan bahwa biaya bahan baku menunjukkan selisih yang menguntungkan sebesar Rp 8.124.680,2 (L) yang terdiri atas selisih harga bahan baku sebesar Rp 5.990.174,4 (L) atau 3,67 % dan selisih kuantitas bahan baku sebesar Rp 2.134.505,8 (L) atau 1,26 %. Selisih biaya tenaga kerja langsung menunjukkan selisih yang menguntungkan sebesar Rp 494.055,45 (L) atau 0,62 %. Selisih ini merupakan selisih efisiensi upah langsung, sedangkan selisih tarif upah langsung tidak ada. Selisih BOP menunjukkan selisih yang menguntungkan sebesar Rp 1.072.498,83 (L), yang terdiri atas selisih anggaran sebesar Rp 6.972,8 (R) atau 0,02 %, selisih kapasitas sebesar Rp 1.386.219,8 (R) atau 5,94 %, selisih efisiensi tetap sebesar Rp 2.060.363,04 (L) atau 8,1 %, selisih efisiensi variabel sebesar Rp 1.035.328,43 (L) atau 8,1 %. Hasil analisis tersebut dapat disimpulkan bahwa biaya produksi pada PT Diamond Baru selama tahun 1997 sudah terkendali.

ABSTRACT

EVALUATION OF PRODUCTION COST CONTROL A Case Study on "PT Diamond Baru" Yogyakarta 1997

Yulius Hariyadi
Sanata Dharma University
Yogyakarta 1999

This research aims to know whether the production cost of 1997 was well controlled. The techniques of data collecting used are interview, observation, and documentation.

There are three problems discussed in this theses : 1) has the cost of raw material in 1997 been controlled, 2) has the direct labor cost of 1997 been controlled, and 3) has the factory overhead cost of 1997 also been controlled.

The method of analysis used is : (1) describe the procedure of production cost planning or budget, (2) compare the procedure of standard costing with the real production cost, (3) analyse the difference between the two. Any difference found is classified into 3 types : the cost difference of raw material, the cost difference of direct labor, and the cost difference of the factory overhead. If the result of the cost difference inflict financial loss but is still under the tolerance limit of 5 %, the difference is still supposed to be under control.

Based on the analysis , the writer concludes that the raw material cost show a profitable difference to the amount of Rp 8.124.680,2, which consists of the price difference of raw material : Rp 5.990.174,4 (P) or 3,67% and the difference of raw material quantity: Rp 2.134.505,8 (P) or 1,26%. The difference of direct labor cost shows a profitable difference of Rp 494.055,45 (P) or 0,62%. The difference of factory overhead cost shows a profitable difference of Rp 1.072.498,83, which consists of the budget difference: Rp 6.972,8 (L) or 0,02%, the capacity difference : Rp 1.386.219,8 (L) or 5,94%, the difference of fixed efficiency : Rp 2.060.363,04 (P) or 8,1%, and difference of variable efficiency : Rp 1.035.328,43 (P) or 8,1%. As a result it can be concluded that the production cost of PT Diamond Baru during 1997 has been sufficiently under control.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan yang Maha Pengasih, atas segala petunjuk dan rahmatNya yang diberikan, sehingga pada akhirnya penulis berhasil menyelesaikan skripsi ini dengan judul EVALUASI PENGENDALIAN BIAYA PRODUKSI STUDI KASUS "PT DIAMOND BARU" YOGYAKARTA TAHUN 1997.

Penyelesaian skripsi ini tidak lepas dari bimbingan serta bantuan yang diberikan oleh semua pihak, oleh karena itu pada kesempatan ini perkenankanlah penulis untuk menghaturkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Drs. Alex Kahu Lantum, M.S., sebagai dosen Pembimbing I yang telah dengan sabar membimbing dan meluangkan waktu untuk mengoreksi dan memberikan saran-saran dalam penulisan skripsi.
2. Drs. Th. Gieles, S.J., sebagai dosen Pembimbing II yang telah dengan sabar membimbing dan memberikan pengarahan dalam penulisan skripsi.
3. Drs. Triwanggono, M.S., yang telah memberi masukan dan saran kepada penulis dalam memberikan koreksi serta saran-saran dalam penulisan skripsi.
4. Dra. Fr. Ninik Yudianti, M.Acc., selaku Ketua Jurusan Akuntansi, Universitas Sanata Dharma.
5. Bapak Djadjuli Wimawan, selaku pimpinan perusahaan PT Diamond Baru, yang telah berkenan memberikan ijin kepada penulis untuk mengadakan penelitian dan mengumpulkan data.

6. Bapak Yulianto, B.Sc., selaku staff accounting PT Diamond Baru yang telah banyak membantu penulis dalam mengumpulkan data di dalam penelitian.
7. Bapak/ibu dosen Universitas Sanata Dharma Yogyakarta dan para petugas perpustakaan USD Yogyakarta, baik secara langsung maupun tidak langsung memberikan dorongan dan masukan dalam penulisan skripsi ini.
8. Papa dan Mama tercinta yang telah memberikan banyak bantuan dan dorongan, baik moril maupun materiil kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi.
9. Kakaku: bli Wayan dan mbak Tina, yang telah membantu dan mendorong penulis dalam menyelesaikan skripsi.
10. Adikku R. Alfa Edison yang telah memberikan dorongan Moril dan bantuan dalam penyelesaian skripsi ini.
11. Teman-temanku terdekat: Hendra, Paula, Giok Cwan, Mas Abu, Mbak Tiwi, dan Made, serta semua rekan-rekan akuntansi angkatan '94 yang telah memberikan bantuan dan dorongan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih sangat jauh dari sempurna, oleh karena itu segala kritik, koreksi, dan saran yang membantu akan penulis terima dengan senang hati.

Akhir kata, semoga skripsi ini dapat berguna bagi semua pihak yang memerlukannya.

Yogyakarta, 16 November 1999

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Pembatasan Masalah.....	3
C. Rumusan Masalah	3
D. Tujuan Penelitian	4
E. Manfaat Penelitian.....	4
F. Sistematika Penulisan	5

BAB II LANDASAN TEORI	7
A. Pengertian Biaya	7
B. Pengertian Biaya Produksi	7
C. Penggolongan Biaya	9
D. Tujuan Pengendalian Biaya	10
E. Pengertian Biaya Standar	11
F. Jenis-Jenis Standar	12
G. Penentuan Harga Pokok Standar	14
H. Analisis Biaya Produksi	20
I. Faktor-Faktor Penyebab Selisih	26
BAB III METODE PENELITIAN	30
A. Jenis Penelitian	30
B. Tempat dan Waktu Penelitian	30
C. Subjek dan Objek Penelitian	30
D. Variabel Penelitian	31
E. Data yang Dicari	32
F. Teknik Pengumpulan Data	32
G. Teknik Analisis Data	33
BAB IV GAMBARAN UMUM PERUSASHAAN	39
A. Sejarah Umum Perusahaan	39
B. Lokasi Perusahaan	42
C. Struktur Organisasi	43

D. Produksi	46
E. Personalia	47
F. Pemasaran	50
BAB V ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN	52
A. Dekripsi Data	52
B. Analisis Data	58
C. Pembahasan	85
BAB VI KESIMPULAN, SARAN DAN KETERBATASAN PENELITIAN.....	89
A. Kesimpulan.....	89
B. Saran	91
C. Keterbatasan Penelitian	92
DAFTAR PUSTAKA	93
LAMPIRAN	94

DAFTAR TABEL

Tabel 5.1 Harga Bahan Baku	53
Tabel 5.2 Kuantitas Bahan Baku	54
Tabel 5.3 Jam Kerja Langsung	55
Tabel 5.4 Biaya <i>Overhead</i> Pabrik Tahun 1997	56
Tabel 5.5 Harga Standar Bahan Baku Tahun 1997	62
Tabel 5.6 Standar Kuantitas Bahan Baku Tahun 1997	64
Tabel 5.7 Standar Biaya Bahan Baku	64
Tabel 5.8 Selisih Harga Bahan Baku	65
Tabel 5.9 Selisih Kuantitas Bahan Baku	66
Tabel 5.10 Standar Jam Kerja Langsung	68
Tabel 5.11 Standar Upah Langsung	68
Tabel 5.12 Selisih efisiensi Upah Langsung	69
Tabel 5.13 Data Produksi sesungguhnya	70
Tabel 5.14 Anggaran BOP Tahun 1997	76
Tabel 5.15 Anggaran Biaya Listrik	77
Tabel 5.16 Anggaran Biaya Rep dan Pemi Bangunan	78
Tabel 5.17 Anggaran Biaya Rep dan Pemi Mesin	80
Tabel 5.18 Anggaran BOP setelah Pemisahan	81
Tabel 5.19 Selisih BBB, BTKL, BOP	85

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1 Struktur Organisasi Perusahaan	44
Gambar 4.2 Proses Produksi Genteng Beton	47

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Dengan kemajuan teknologi dan sistem informasi, para pemimpin perusahaan berusaha meningkatkan kegiatan usahanya dengan jalan memakai alat-alat modern dan meningkatkan kualitas sumber daya manusia sebagai pelaku ekonomi dalam perusahaan. Kegiatan perusahaan akan saling berkaitan satu sama lain sehingga kegagalan dalam satu pelaksanaan akan mempengaruhi kegiatan lainnya. Maka tidak salah apabila para manajer membuat suatu pengendalian dalam kegiatan produksinya sebagai alat untuk perencanaan, koordinasi dan integrasi yang sangat penting bagi perusahaan.

Dalam perusahaan manufaktur, faktor biaya sangat berpengaruh dalam penentuan suatu kegiatan produksi. Meskipun biaya bukan satu-satunya yang harus dipertimbangkan manajemen di dalam melaksanakan fungsinya, akan tetapi para manajer tetap memerlukan informasi biaya yang lengkap dan bermanfaat dalam mengelola usahanya. Terkendalnya biaya produksi akan mendukung tercapainya laba yang optimal, sebab meskipun produksi dapat berjalan dengan lancar dan kualitas produk yang dihasilkan cukup baik tetapi bila tidak didukung dengan usaha menekan biaya produksi maka akan mengakibatkan meningkatnya biaya produksi. Apabila keadaan ini berlangsung terus-menerus maka mengakibatkan tidak tercapainya laba optimal.

Dalam merencanakan biaya produksi perlu diketahui tentang elemen-elemen biaya produksi yaitu: Biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung, dan biaya *overhead* pabrik. Masalah yang muncul adalah bagaimana pengendalian biaya produksi secara benar dan teliti. Untuk mengetahui apakah biaya produksi suatu perusahaan sudah terkendali atau belum, perlu adanya evaluasi dan analisis biaya produksi yang dimaksudkan untuk pengendalian biaya di masa yang akan datang. Dalam melakukan analisis biaya produksi maka perlu dibandingkan antara biaya standar dan biaya sesungguhnya yang terjadi.

Dalam akuntansi pertanggungjawaban, pengendalian dilakukan dengan cara memberikan wewenang kepada manajer pusat pertanggungjawaban untuk merencanakan anggaran biaya yang akan dikeluarkan dan penghasilan yang diterima yang nantinya akan menjadi tanggung jawabnya, kemudian sistem akuntansi pertanggungjawaban menyajikan realisasi biaya-biaya tersebut menurut masing-masing departemen pertanggungjawaban. Dengan demikian apabila terjadi pengeluaran biaya produksi terlalu besar, maka akan dapat ditelusuri dengan mudah dan juga wewenang tiap manajer pusat pertanggungjawaban jelas dan kinerja manajer dapat dinilai dengan lebih baik.

Bertolak dari latar belakang masalah dan pentingnya pengendalian biaya produksi serta realisasinya, maka penulis tertarik untuk mengadakan penelitian mengenai **Evaluasi Pengendalian Biaya Produksi Studi Kasus Pada "PT Diamond Baru" Yogyakarta.**

B. Pembatasan Masalah

Untuk lebih memusatkan penelitian pada pokok permasalahan maka dalam melakukan penelitian penulis membatasi masalah pada perencanaan dan pengendalian biaya produksi dengan menggunakan analisis harga pokok standar dengan cara membandingkan antara harga pokok standar dengan biaya produksi yang sesungguhnya terjadi.

C. Rumusan Masalah

Melihat dari latar belakang masalah yang penulis sajikan maka ada beberapa permasalahan yaitu:

1. Apakah biaya bahan baku pada PT Diamond Baru tahun 1997 sudah terkendali ?
2. Apakah biaya tenaga kerja langsung pada PT Diamond Baru tahun 1997 sudah terkendali ?
3. Apakah biaya *overhead* pabrik pada PT Diamond Baru tahun 1997 sudah terkendali ?

D. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui apakah biaya bahan baku pada PT Diamond Baru tahun 1997 sudah terkendali.
2. Untuk mengetahui apakah biaya tenaga kerja langsung pada PT Diamond Baru tahun 1997 sudah terkendali.

3. Untuk mengetahui apakah biaya *overhead* pabrik pada PT Diamond Baru tahun 1997 sudah terkendali.

E. Manfaat Penelitian

Hasil dari penelitian ini diharapkan bermanfaat bagi:

1. Perusahaan

Berdasarkan dari hasil penelitian ini diharapkan perusahaan akan mempunyai pemahaman yang lebih baik mengenai pengendalian anggaran biaya produksi dan realisasinya diperusahaan. Selain itu, hasil dari penelitian ini sekiranya dapat menjadi bahan pertimbangan dalam membuat kebijakan-kebijakan yang berkenaan dengan program peningkatan kualitas, produktivitas dan laba perusahaan.

2. Universitas

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan tambahan bahan bacaan untuk menjadi bahan kajian lebih lanjut.

3. Penulis

Hasil penelitian ini, penulis memperoleh pengalaman dalam melakukan penelitian, selain itu penulis mempunyai kesempatan untuk mengetahui praktek-praktek bisnis secara nyata dan dapat menerapkan teori-teori yang didapatkan selama dari bangku kuliah.

F. Sistematika Penulisan

Sistematika ini dikelompokkan menjadi enam bab yang pembahasannya dibagi lagi menjadi beberapa sub bab.

BAB I Pendahuluan

Dalam bab ini diuraikan tentang latar belakang masalah, pembatasan masalah, perumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan

BAB II Landasan Teori

Dalam bab ini akan diuraikan teori-teori yang akan digunakan sebagai dasar atau acuan penelitian dan pembahasan selanjutnya, serta landasan berpijak bagi penulis didalam mengolah data.

BAB III Metode Penelitian

Dalam bab ini akan diuraikan tentang jenis penelitian, tempat dan waktu penelitian, variabel penelitian, subyek dan obyek penelitian teknik pengumpulan data, data yang dicari, dan teknik analisis data.

BAB IV Gambaran Umum Perusahaan

Dalam bab ini diuraikan tentang sejarah perusahaan, letak perusahaan, struktur organisasi, personalia, produksi, pemasaran, riset dan pengembangan, gambaran umum mengenai upaya-upaya meningkatkan produktivitas perusahaan, dan gambaran mengenai pengendalian biaya produksi.

BAB V Analisis Penelitian dan Pembahasan

Dalam bab ini diuraikan tentang deskripsi data, analisis data berdasarkan teori-teori yang relevan dalam landasan teori dan pembahasannya serta pengujian terhadap hipotesis yang diajukan.

BAB VI Penutup

Dalam bab ini berisi kesimpulan dari hasil penelitian analisis data dan pembahasan, saran-saran untuk perusahaan, dan keterbatasan-keterbatasan penulis dalam melakukan penelitian.

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Pengertian Biaya

Perusahaan yang bergerak di bidang pengolahan bahan mentah menjadi produk jadi, masalah biaya merupakan hal yang sangat penting. Untuk itu proses produksi harus direncanakan dan dikendalikan sebaik-baiknya, termasuk biaya-biaya dari kegiatan produksi harus disusun secara teliti. Biaya merupakan faktor penting yang harus dipertimbangkan oleh perusahaan untuk menentukan tingkat laba dan tingkat produksi yang diharapkan. Perusahaan tidak akan lepas dari menghitung biaya yang telah dikeluarkan khususnya biaya produksi untuk memproduksi suatu jenis barang yang dihasilkan. Sebelum membahas lebih jauh maka kita harus mengetahui pengertian biaya.

Biaya menurut Mulyadi dibagi menjadi dua pengertian yaitu: Biaya dalam arti luas adalah pengorbanan sumber ekonomi yang diukur dalam satuan uang (moneter), yang telah terjadi atau kemungkinan akan terjadi untuk tujuan tertentu, sedangkan biaya dalam arti sempit adalah pengorbanan sumber ekonomi untuk memperoleh aktiva. (Mulyadi, 1993 : 8-10)

B. Pengertian Biaya Produksi

Kegiatan yang telah dilakukan dalam perusahaan yang mengolah suatu produk kemudian akan menghitung berapa biaya yang dikeluarkan, hal ini dimaksudkan untuk pengendalian biaya produksi. Perusahaan dengan demikian

akan dapat melihat biaya yang dianggarkan atau biaya standar dengan biaya yang sesungguhnya. Hal ini terjadi karena biaya produksi tersebut merupakan bagian yang besar dari seluruh biaya yang dikeluarkan oleh perusahaan.

Pengertian biaya produksi menurut Mulyadi adalah:

Biaya produksi adalah Biaya-biaya yang terjadi dalam hubungannya dengan proses pengolahan bahan baku menjadi barang jadi, biaya produksi tersebut dibagi menjadi tiga yaitu: biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung dan biaya *overhead* pabrik. (Mulyadi, 1993 : 14)

Perencanaan dan penganggaran merupakan dasar pengendalian dan pengambilan keputusan yang berhubungan dengan biaya.

Biaya produksi dibagi menjadi tiga elemen yaitu:

1. Biaya bahan baku

Biaya bahan baku adalah biaya dari semua bahan yang membentuk suatu kesatuan yang tidak terpisahkan dari barang jadi, yang secara langsung dapat diperhitungkan kedalam harga pokok dari barang jadi.

2. Biaya tenaga kerja langsung

Biaya tenaga kerja langsung adalah biaya dari tenaga kerja yang dapat diidentifikasi secara langsung terhadap produk tersebut.

3. Biaya *overhead* pabrik

Biaya *overhead* pabrik adalah merupakan biaya produksi selain biaya bahan baku dan biaya tenaga kerja langsung yang tidak dapat dibebankan secara langsung kedalam suatu unit, pekerjaan, atau hasil produksi tertentu, maka

untuk membebankannya secara tepat pada setiap unit produk jadi, dilakukan dengan tarip dimuka.

C. Penggolongan Biaya

Para manajer memerlukan semua informasi biaya yang telah dikumpulkan dan diklasifikasikan dalam seluruh kegiatan perusahaan, dan lebih bermanfaat lagi apabila biaya-biaya tersebut telah di golongkan dengan tepat pula. Penggolongan biaya adalah proses pengelompokan secara sistematis atas keseluruhan elemen-elemen yang ada kedalam golongan-golongan tertentu yang lebih ringkas agar dapat memberikan informasi yang jelas dan bermanfaat. (Supriyono, 1985 : 18)

Dalam akuntansi, biaya bertujuan untuk menyajikan informasi yang digunakan untuk berbagai tujuan, maka dalam menggolongkan biaya harus disesuaikan dengan tujuan informasi biaya yang akan disajikan. Informasi biaya untuk tujuan yang berbeda maka cara penggolongan biaya yang dilakukan akan berbeda pula.

Adapun cara penggolongan biaya yang sering dilakukan sebagai berikut :
(Supriyono, 1987 : 18)

1. Penggolongan biaya sesuai dengan fungsi pokok dari kegiatan perusahaan.
2. Penggolongan biaya sesuai dengan periode akuntansi dimana biaya akan dibebankan.
3. Penggolongan biaya sesuai dengan tendensi perubahannya terhadap aktivitas/kegiatan/volume.

4. Penggolongan biaya sesuai dengan obyek atau pusat biaya yang dibiayai.
5. Penggolongan biaya untuk tujuan pengendalian biaya.
6. Penggolongan biaya sesuai dengan tujuan pengambilan keputusan.

D. Tujuan Pengendalian Biaya

Perusahaan sangat membutuhkan pengendalian biaya di dalam melaksanakan kegiatan usahanya dengan cermat agar biaya yang di gunakan lebih efisien dan efektif.

Pengendalian menurut Usry sebagai berikut :

Pengendalian adalah usaha sistematis perusahaan untuk mencapai tujuan dengan cara membandingkan prestasi kerja dengan rencana dan membuat tindakan yang tepat untuk mengoreksi perbedaan yang penting.(Milton. F. Usry, 1994 :5)

Pengendalian membutuhkan patokan atau standar sebagai dasar yang dipakai untuk tolak ukur pengendalian biaya produksi baik biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung maupun biaya *overhead* pabrik.

Adapun beberapa tujuan dari pengendalian biaya sebagai berikut: (Anthony, 1989 : 4)

1. Mencegah terjadinya pemborosan biaya sehingga tercapai efisiensi yang diharapkan.
2. Untuk menilai prestasi manajemen dalam melaksanakan fungsinya.
3. Mendorong ditaatinya kebijakan yang telah ditetapkan.
4. Mengarahkan semua elemen yang terkait dalam kegiatan produksi.

Melihat dari semua tujuan diatas terhadap pengendalian biaya maka dapat dikatakan perusahaan bisa melakukan efisiensi terhadap biaya produksinya dalam kegiatan perusahaan.

Pengertian efisien adalah ratio keluaran terhadap masukan (Supriyono, 1987 : 34) Melihat definisi diatas dapat dikatakan efisien jika:

- Menggunakan sumber atau biaya atau masukan lebih kecil untuk menghasilkan keluaran yang sama atau,
- Menggunakan sumber atau biaya atau masukan yang sama untuk menghasilkan keluaran dalam jumlah yang lebih besar.

Pada dasarnya semua ukuran fisik dinyatakan dalam ukuran moneter, karena uang merupakan alat pengukur yang memungkinkan dalam menentukan jumlah masukan, sedangkan keluaran pada dasarnya oleh perusahaan dinyatakan dalam unit.

E. Pengertian Biaya Standar

Standar atas suatu aktivitas digunakan suatu perusahaan untuk mengevaluasi aktivitas atau kegiatan tersebut. Standar digunakan pada perusahaan manufaktur atau perusahaan yang memproses bahan baku menjadi produk jadi, dengan demikian standar akan menyangkut dengan biaya produksi. Apabila biaya-biaya tersebut ditentukan dimuka, maka biaya-biaya tersebut merupakan biaya standar.

Biaya standar menurut Abdul Halim adalah

Biaya yang ditentukan dimuka yang merupakan jumlah biaya yang seharusnya dikeluarkan untuk membuat satu satuan produk atau untuk membiayai kegiatan tertentu, dengan asumsi kondisi ekonomi, efisiensi, dan faktor-faktor lain tertentu (Abdul Halim, 1997 : 267)

Apabila diterapkan pada biaya produksi, maka biaya standar adalah:

Biaya yang ditentukan dimuka untuk mengolah produk atau jasa tertentu dengan cara menentukan biaya standar bahan baku, tenaga kerja langsung, dan *overhead* pabrik untuk mengolah produk atau jasa tersebut. (Abdul Halim, 1997 : 268)

Dari pengertian di atas penulis mengambil kesimpulan biaya standar adalah biaya yang ditentukan dimuka yang merupakan pedoman didalam pengeluaran sesungguhnya. Karena biaya standar dijadikan sebagai pedoman, berarti biaya standar digunakan oleh manajemen sebagai alat mengevaluasi yakni mengukur dan menilai prestasi suatu pelaksanaan. Perbedaan antara yang seharusnya dengan yang sesungguhnya kemudian dianalisa yang akan menghasilkan analisa penyimpangan biaya yang sesungguhnya dari biaya standar, dan ini yang disebut dengan pengendalian biaya.

F. Jenis-Jenis Standar

Dalam menganalisis harga pokok standar, langkah awal yang diperlukan adalah penetapan biaya standar produksi. Ada tiga jenis standar yang dapat disusun oleh perusahaan, hal ini tergantung untuk apa biaya standar tersebut disusun. Ketiga standar tersebut adalah : (Mas'ud, 1985 : 127)

1. Standar ideal

Standar ideal adalah standar yang disusun tanpa memperhatikan perubahan-perubahan kondisi perusahaan dan merupakan patokan pelaksanaan yang harus dicapai dengan kombinasi-kombinasi faktor produksi yang terbaik. Dalam penentuan harga, manajemen memperhitungkan tingkat harga serta penggunaan

sumber atau faktor produksi yang paling efisien, tetapi tanpa memperhitungkan perubahan yang dapat menyebabkan perubahan harga pokok. Harga pokok dengan standar ideal merupakan harga pokok yang paling menguntungkan, namun penggunaannya sangat sulit bahkan tidak mungkin dilaksanakan dengan tepat karena tidak mungkin setiap aktivitas perusahaan dapat bekerja atau berproduksi pada kapasitas maksimum dapat selalu terhindar dari pemborosan-pemborosan bahan baku, tenaga kerja, *overhead* pabrik sedikitpun, sehingga standar jenis ini jarang digunakan.

2. Standar yang diharapkan

Standar yang diharapkan adalah standar yang disusun berdasarkan keadaan yang diharapkan bisa dicapai pada periode pemakaian standar. Pemakaian standar ini biasanya digunakan dalam jangka waktu yang pendek. Standar jenis ini lebih mudah dicapai dibandingkan dengan standar ideal, karena standar ini mendekati angka yang sesungguhnya terjadi. Meskipun demikian standar ini kurang efisien, karena setiap terjadi perubahan hasil produksi, standar ini harus diubah, sebab untuk mengubah standar yang baru memerlukan banyak biaya dan waktu.

3. Standar ekonomis atau standar normal

Standar ekonomis atau standar normal adalah standar yang disusun untuk tingkat operasi dan efisiensi yang normal dari suatu perusahaan tertentu selama suatu periode tertentu. Standar normal ini didasarkan pada rata-rata kegiatan masa lalu, yang disesuaikan dengan taksiran keadaan biaya dimasa

datang. Standar ini bermanfaat bagi manajemen dalam perencanaan kegiatan jangka panjang karena standar ini merupakan yang paling tetap dan mudah dicapai juga tidak terlalu ketat dan tidak terlalu longgar, jadi pemakaian standar ini tidak menyebabkan perusahaan dipaksa bekerja pada kapasitas yang maksimal. Penetapannya memperhitungkan faktor-faktor yang mempengaruhi, seperti kerusakan mesin, reparasi mesin, terlambatnya bahan baku dan sebagainya.

G. Penentuan Harga Pokok Standar

Harga pokok standar umumnya menyangkut biaya produksi, karena hubungan input (masukan) dan output (keluarannya) lebih jelas. Prosedur penetapan biaya produksi standar dapat dikatakan baik apabila standar tersebut dapat dilaksanakan dalam kondisi kerja yang normal. Apabila dalam menetapkan biaya standar terlalu longgar, maka pekerja atau karyawan cenderung mengurangi produktivitasnya dibawah yang seharusnya dicapai. Apabila terlalu ketat, maka pekerja akan frustrasi dan tak ada usaha untuk mencapai standar tersebut.

Prosedur penentuan biaya standar dapat dibagi kedalam tiga bagian, yaitu Biaya bahan baku standar, biaya tenaga kerja langsung standar, dan biaya *overhead* pabrik standar. Maka pembahasan berikut ini akan penulis jelaskan secara rinci sebagai berikut:

1. Biaya Bahan Baku Standar

Biaya bahan baku standar adalah biaya bahan baku yang seharusnya terjadi untuk membuat satu satuan produk tertentu. Biaya bahan baku standar terdiri dari dua komponen, yaitu : (Abdul Halim, 1997 : 273)

a. Harga bahan baku standar

b. Kuantitas bahan baku standar

a. Harga bahan baku standar

Harga bahan baku standar adalah harga bahan baku yang diharapkan oleh perusahaan berlaku selama periode tertentu. Penentuan harga bahan baku standar dapat juga ditentukan dengan harga bahan baku yang berlaku pada saat penyusunan standar, atau harga yang diperkirakan akan merupakan harga normal jangka panjang. Pertimbangan utama penentuan harga standar adalah Fluktuasi harga. Jika fluktuasi harga cenderung berulang kali terjadi dan tidak dapat ditentukan mempunyai kecenderungan naik atau turun, maka harga yang tepat untuk situasi ini adalah harga normal. Sebaliknya jika kecenderungan harga dimasa yang akan datang dapat ditentukan dengan baik, maka harga rata-rata dalam periode berlakunya standar adalah yang tepat untuk situasi ini.

b. Kuantitas bahan baku standar

Kuantitas bahan baku standar adalah kuantitas bahan baku yang seharusnya dipakai untuk membuat satu satuan produk tertentu. Kuantitas bahan baku pada umumnya didasarkan oleh bagian perancangan (*design*

departement) atau bagian teknik (*engginering departement*) yang khusus merancang dan menganalisa spesifikasi produk yang akan dihasilkan. Dalam menentukan kuantitas standar harus diperhitungkan kemungkinan terjadinya produk rusak, cacat, dan sisa bahan dalam proses kegiatan produksi yang bersifat normal.

2. Biaya Tenaga Kerja Langsung standar

Biaya tenaga kerja langsung standar adalah biaya tenaga kerja langsung yang seharusnya terjadi untuk membuat satu satuan produk tertentu.

Biaya tenaga kerja langsung standar terdiri dari dua komponen, yaitu:

- a. Tarip upah langsung standar
- b. Jam kerja langsung standar

a. Tarip upah langsung standar

Tarip upah langsung standar adalah tarip upah langsung yang seharusnya terjadi untuk setiap satuan pengupahan di dalam pengolahan produk tertentu (misalnya: upah perjam, upah perpotong). Penentuan tarip upah langsung dapat didasarkan atas :

- 1) Sistem penggajian yang dilaksanakan oleh perusahaan
- 2) Perjanjian kerja kolektif yang diadakan oleh organisasi buruh atau karyawan dengan perusahaan
- 3) Tarip upah langsung yang dibayar pada masa lalu disesuaikan dengan tingkat upah yang diharapkan akan terjadi pada periode penggunaan standar

4) Berdasar pasaran tenaga kerja yang bersaing sesuai dengan kondisi dan tempat atau lokasi perusahaan

b. Jam kerja langsung standar

Jam kerja langsung standar adalah jam atau waktu kerja yang seharusnya dipakai di dalam mengolah satu satuan produk. Dalam penetapan waktu kerja standar harus diperhatikan dua faktor yaitu: pertama kegiatan apa yang dilaksanakan oleh tenaga kerja langsung, kedua, berapa waktu yang harus diserap untuk setiap kegiatan atau setiap unit yang dikerjakan (Supriyono, 1993 : 108).

Penentuan besarnya waktu standar dapat dilaksanakan atas :

- 1) Studi gerak dan waktu. Studi ini dilaksanakan dengan menggunakan stop watch untuk menentukan dan dasar mencatat waktu dan gerakan setiap kegiatan di dalam mengolah produk.
- 2) Rata-rata prestasi masa lalu. Penetapan waktu standar dengan dasar ini sederhana dan mudah tetapi tidak ilmiah dan teliti karena mengandung pemborosan waktu.
- 3) *Test runs*. Dilakukan tanpa penelitian yang terinci seperti studi gerak dan waktu, tetapi dilakukan pengukuran pada saat pekerjaan berjalan
- 4) Estimasi dimuka terhadap waktu yang diperlukan untuk melaksanakan kegiatan tertentu.

3. Biaya *overhead* pabrik standar

Biaya *overhead* pabrik standar adalah biaya *overhead* pabrik yang seharusnya terjadi di dalam mengolah satu satuan produk. Langkah-langkah penentuan tarif biaya *overhead* pabrik adalah sebagai berikut :

a. Menyusun *budget* biaya *overhead* pabrik

Dalam menyusun *budget* biaya *overhead* pabrik, harus diperhatikan tingkat kegiatan yang dipakai sebagai dasar penaksiran biaya *overhead* pabrik. Ada tiga macam kapasitas yang dapat dipakai sebagai dasar pembuatan *budget* biaya *overhead* pabrik yaitu Kapasitas praktis (*practical capacity*), kapasitas normal (*normal capacity*), dan kapasitas sesungguhnya yang diharapkan (*expected actual capacity*).

b. Menentukan dasar pembebanan biaya *overhead* pabrik kepada produk

Dasar dalam menentukan pembebanan biaya *overhead* pabrik yaitu dengan menggunakan metode sebagai berikut : (Mulyadi, 1999 : 214)

1) Satuan produk

Metode ini adalah yang sederhana dan langsung membebankan biaya *overhead* pabrik kepada produk. Beban biaya *overhead* pabrik untuk setiap dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$\frac{\text{Taksiran biaya } \textit{overhead} \text{ pabrik}}{\text{Taksiran jumlah satuan produk yang di hasilkan}} = \text{Tarip biaya } \textit{overhead} \text{ pabrik persatuan}$$

2) Biaya bahan baku

Apabila biaya *overhead* pabrik yang akan dibebankan bervariasi dengan nilai bahan baku (misalnya; asuransi bahan baku), maka dasar pembebanan yang dipakai kepada produk adalah biaya bahan baku.

Rumus perhitungan tarif *overhead* pabrik adalah sebagai berikut:

$$\frac{\text{Taksiran biaya } \textit{overhead} \text{ pabrik}}{\text{Taksiran biaya bahan baku yang dipakai}} \times 100\% = \frac{\text{Persentase biaya } \textit{overhead} \text{ pabrik}}{\text{dari biaya bahan baku}}$$

3) Biaya tenaga kerja langsung

Apabila biaya *overhead* pabrik mempunyai hubungan langsung dengan jumlah upah tenaga kerja langsung (misalnya; pajak upah yang menjadi tanggungan perusahaan), maka dasar yang dipakai untuk membebankan biaya *overhead* pabrik adalah biaya tenaga kerja langsung. Tarif ini dihitung dengan rumus sebagai berikut :

$$\frac{\text{Taksiran biaya } \textit{overhead} \text{ pabrik}}{\text{Taksiran biaya tenaga kerja langsung}} \times 100\% = \frac{\text{Persentase biaya } \textit{overhead} \text{ dari tenaga kerja langsung}}{\text{langsung}}$$

4) Jam tenaga kerja langsung

Apabila ada hubungan yang erat antara dengan waktu untuk membuat produk, maka dasar yang dipakai untuk membebankan adalah jam tenaga kerja langsung. Tarif biaya *overhead* pabrik ini dapat dihitung sebagai berikut :

$$\frac{\text{Tarip biaya } \textit{overhead} \text{ pabrik}}{\text{Taksiran jam tenaga kerja langsung}} = \text{Tarip biaya } \textit{overhead} \text{ pabrik per jam kerja langsung}$$

5) Jam mesin

Apabila biaya *overhead* pabrik bervariasi dengan waktu penggunaan mesin (misalnya, bahan bakar atau listrik), maka dasar yang dipakai untuk membebankannya adalah jam mesin. Tarip biaya *overhead* pabrik ini dihitung sebagai berikut :

$$\frac{\text{Taksiran biaya } \textit{overhead} \text{ pabrik}}{\text{Taksiran jam kerja mesin}} = \text{Tarip biaya } \textit{overhead} \text{ pabrik per jam mesin}$$

H. Analisis Biaya Produksi

Analisis dalam pengawasan biaya produksi dapat dilakukan dengan cara membandingkan antara biaya standar yang telah disusun dengan realisasinya. Hal ini dimaksudkan untuk mengetahui apakah ada terjadi perbedaan atau penyimpangan (selisih). Apabila diketahui ada perbedaan yang cukup besar maka dapat dilakukan tindakan perbaikan, karena apabila realisasi biaya melebihi atau kurang dari jumlah yang telah dianggarkan dianggap merupakan pemborosan atau penghematan (efisien atau inefisien).

Selisih biaya produksi yang terjadi dibagi menjadi tiga yaitu: Selisih biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung, dan biaya *overhead* pabrik. Untuk mengetahui berbagai penyebab dan pertanggungjawaban terjadinya selisih maka diperlukan analisis selisih. Analisis selisih terdiri dari:

1. Selisih Biaya Bahan Baku

a. Selisih harga bahan baku (SHB)

Selisih harga bahan baku timbul karena perusahaan telah membeli bahan baku lebih rendah atau lebih tinggi dibanding harga standar.

Secara matematis dapat dirumuskan:

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

di mana,

SHB = Selisih harga bahan baku

HS = Harga sesungguhnya

HSt = Harga standar

KS = Kuantitas sesungguhnya

Apabila, $HS > HSt$, maka terjadi selisih harga bahan baku tidak menguntungkan.

$HS < HSt$, maka terjadi selisih bahan baku menguntungkan

b. Selisih kuantitas bahan baku (SKB)

Selisih kuantitas bahan baku timbul karena telah dipakai kuantitas bahan baku yang lebih besar atau kecil dibandingkan dengan kuantitas standar dalam pengolahan produk.

Secara matematis dirumuskan:

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

di mana,

SKB = Selisih kuantitas bahan baku

KS = Kuantitas sesungguhnya atau bahan baku yang dipakai

KSt = Kuantitas standar atas kuantitas yang dipakai

HSt = Harga beli standar

Apabila, $KS > KSt$, maka terjadi selisih kuantitas bahan baku tidak menguntungkan.

$KS < KSt$, maka terjadi selisih kuantitas bahan baku yang menguntungkan.

2. Selisih Biaya Tenaga Kerja Langsung

Selisih ini dibedakan menjadi dua yaitu:

a. Selisih tarip upah langsung (STU)

Selisih ini timbul karena perusahaan telah membayar upah langsung dengan tarip lebih tinggi atau lebih rendah dibanding dengan tarip upah langsung standar.

Secara matematis dirumuskan:

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

di mana,

STU = Selisih tarip upah langsung.

TS = Tarip sesungguhnya.

TSt = Tarip standar dari upah langsung perjam.

JS = jam sesungguhnya.

Apabila, $TS > TSt$, maka terjadi selisih tarip upah langsung tidak menguntungkan.

$TS < TSt$, maka terjadi selisih tarip upah langsung menguntungkan.

b. Selisih efisiensi upah langsung (SEUL)

Selisih ini timbul karena telah digunakan waktu kerja yang lebih besar atau lebih kecil dibanding dengan waktu standar

Secara matematis dirumuskan:

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

di mana,

SEUL = Selisih efisiensi upah langsung

TSt = Tarip standar dari upah langsung perjam

TS = Jam sesungguhnya

JSt = jam standar

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

$JS < JSt$, maka terjadi selisih efisiensi upah langsung menguntungkan

3. Selisih Biaya *Overhead* Pabrik (BOP)

Selisih biaya *overhead* pabrik dibedakan menjadi tiga yaitu:

a. Selisih anggaran (SA)

Selisih anggaran disebabkan perbedaan antara biaya *overhead* sesungguhnya dibanding dengan biaya *overhead* pabrik yang dianggarkan dengan kapasitas sesungguhnya.

Secara matematis dirumuskan:

$$SA = BOPS - AFKS, \text{ atau}$$

$$SA = BOPS - \{ (KN \times TT) - (KS \times TV) \}$$

di mana,

SA = Selisih anggaran

BOPS = Biaya *overhead* pabrik sesungguhnya

AFKST = Anggaran fleksibel pada kapasitas sesungguhnya

KN = Kapasitas normal

KS = Kapasitas sesungguhnya

TV = Tarip variabel

TT = Tarip tetap

Apabila, $BOPS > AFKS$, maka terdapat selisih anggaran tidak menguntungkan.

$BOPS < AFKS$, maka terjadi selisih anggaran menguntungkan.

b. Selisih kapasitas (SK)

Selisih ini timbul karena kapasitas sesungguhnya lebih besar atau lebih kecil dibanding kapasitas yang dipakai pada kapasitas normal.

Secara sistematis dirumuskan:

$$SK = AFKS - BOPB, \text{ atau}$$

$$SK = (KN - KS) \times TT$$

di mana,

SK = Selisih kapasitas

BOPB = Biaya *overhead* pabrik dibebankan

AFKS = Anggaran fleksibel pada kapasitas sesungguhnya

KN = Kapasitas normal

KS = Kapasitas sesungguhnya

TT = Tarif tetap

Apabila, $AFKS > BOPB$, maka terdapat selisih kapasitas tidak menguntungkan.

$AFKS < BOPB$, maka terdapat selisih kapasitas menguntungkan.

c. Selisih Efisiensi (SE)

Selisih ini timbul karena perbedaan antara kapasitas standar dengan kapasitas sesungguhnya yang dipakai untuk mengolah produk. Penyebab selisih efisiensi adalah elemen biaya *overhead* pabrik tetap dan variabel yang menunjukkan perusahaan telah bekerja dengan efisien atau bekerja dengan tidak efisien.

Perhitungan selisih efisiensi tetap dan selisih efisiensi variabel adalah sebagai berikut:

1) Selisih efisiensi variabel (SEV)

$$SEV = (KS \times TV) - (KSt \times TV)$$

$$SE = (KS - KSt) \times TV$$

2) Selisih efisiensi tetap (SET)

$$SET = (KS \times TT) - (KSt \times TT)$$

$$SET = (KS - KSt) \times TT$$



di mana,

SEV = Selisih efisiensi variabel

SET = Selisih efisiensi tetap

T = Tarip total tetap

TV = Tarip variabel

TT = Tarip tetap

KS = Kapasitas sesungguhnya

KSt= kapasitas standar

Apabila, selisih efisiensi tidak menguntungkan masih dalam batas toleransi 5%, selisih masih dikatakan terkendali, Apabila melampaui 5%, maka selisih efisiensi tidak terkendali.

I. Faktor Penyebab Terjadinya Selisih

Faktor-faktor yang dapat menyebabkan terjadinya selisih pada biaya produksi adalah sebagai berikut:

1. Selisih biaya bahan baku

a. Penyebab selisih harga bahan baku dapat disebabkan hal-hal sebagai berikut:

- 1) Fluktuasi harga bahan baku yang bersangkutan.
- 2) Kontrak dan jangka waktu pembelian yang menguntungkan atau tidak menguntungkan
- 3) Pembelian dari Supplier yang lokasinya lebih menguntungkan atau tidak menguntungkan.

4) Tambahan pembayaran harga bahan baku, adanya pembelian khusus yang harus dilakukan.

5) Pembelian dalam jumlah yang ekonomis atau tidak ekonomis

6) Kegagalan didalam memanfaatkan kesempatan potongan pembelian.

b. Penyebab selisih kuantitas bahan baku, dapat disebabkan oleh hal-hal sebagai berikut:

1) Pemakaian bahan baku substitusi yang menguntungkan atau merugikan.

2) Kerugian bahan baku karena rusak, atau susut yang disebabkan karyawan tidak terlatih, teledor, atau bekerja tidak memuaskan baik dipabrik maupun digudang bahan.

3) Kurangnya peralatan atau mesin.

4) Kegagalan didalam mengatur mesin dan peralatan dalam kondisi yang baik.

5) Perubahan dari rancangan produk, mesin, peralatan atau metode produk yang belum dinyatakan dalam standar

6) Selisih hasil dari bahan baku yang mengakibatkan kuantitas yang dipakai lebih besar atau lebih kecil dibanding standar

7) Pengawasan yang terlalu kaku

2. Selisih biaya tenaga kerja langsung

a. Selisih tarip upah langsung, dapat disebabkan oleh hal-hal sebagai berikut:

1) Telah digunakan tenaga kerja langsung dengan golongan tarip upah yang berbeda dengan standar untuk pekerja tertentu.

- 2) Adanya kenaikan pangkat atau penurunan pangkat karyawan yang menyebabkan perbedaan tarif upah.
 - 3) Pembayaran tambahan atas upah karena adanya peraturan upah minimum yang dikeluarkan oleh pemerintah.
 - 4) Telah dibayar upah terlalu besar atau kecil dibanding tarif standar selama kegiatan musiman atau darurat
 - 5) Karyawan yang baru diterima tidak dibayar sesuai dengan tarif standar
- b. Selisih efisiensi upah langsung, dapat disebabkan oleh hal-hal sebagai berikut:
- 1) Pabrik atau departemen produksi telah bekerja dengan efisien atau tidak efisien yang bisa disebabkan karena pengawasan terhadap tenaga kerja secara baik atau kurang baik.
 - 2) Telah digunakan bahan baku 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
3. Selisih biaya overhead pabrik
- a. Selisih anggaran, dapat disebabkan oleh hal-hal sebagai berikut:
- 1) Penggunaan mutu bahan baku yang keliru.
 - 2) Penggunaan mutu tenaga kerja yang keliru.
 - 3) Kegagalan dalam memperoleh syarat pembelian yang menguntungkan.

4) Perubahan dalam harga.

b. Selisih kapasitas, dapat disebabkan oleh hal-hal berikut:

1) Karyawan menanti kerja.

2) kekurangan operator, alat, atau instruksi.

3) kerusakan mesin yang tidak dapat dihindari.

c. Selisih efisiensi dapat disebabkan oleh hal-hal sebagai berikut:

1) Tenaga kerja yang tidak efisien.

2) Pemborosan pemakaian bahan baku.

3) Kegagalan dalam mengurangi penggunaan bahan baku atau jasa.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian yang dipilih disini adalah studi kasus yaitu penelitian yang dilakukan terhadap obyek tertentu dalam jumlah yang terbatas, dari sini kesimpulan yang akan diambil kemudian hanya akan berlaku pada obyek yang diteliti.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat penelitian

Penelitian dilakukan pada PT DIAMOND BARU.

2. Waktu penelitian

Penelitian dilaksanakan pada bulan April sampai dengan bulan Mei tahun 1999.

C. Subjek dan Objek Penelitian

1. Subjek penelitian

- a. Pimpinan perusahaan
- b. Kepala bagian akuntansi
- c. Kepala bagian produksi
- d. Kepala bagian pemasaran

2. Objek penelitian

Dalam penulisan ini adalah selisih antara biaya produksi standar dengan biaya produksi sesungguhnya.

D. Variabel Penelitian

Dalam penulisan ini, penulis menggunakan variabel penelitian sebagai berikut:

1. Biaya bahan baku adalah biaya dari semua yang membentuk satu kesatuan yang tidak terpisahkan dari barang jadi dan secara langsung dibebankan kedalam harga pokok dari barang jadi. Biaya tenaga kerja langsung ini meliputi harga bahan baku dan kuantitas bahan baku, dan diukur dalam satuan rupiah
2. Biaya tenaga kerja langsung adalah biaya tenaga kerja langsung yang dapat diidentifikasi secara langsung terhadap produk tersebut. Biaya tenaga kerja langsung ini meliputi tarif upah langsung dan jam kerja langsung, dan diukur dalam satuan rupiah.
3. Biaya *overhead* pabrik adalah biaya produksi selain biaya bahan baku dan tenaga kerja langsung yang tidak dapat dibebankan secara langsung kedalam suatu unit, pekerjaan, atau hasil produksi tertentu dan pembebanannya dilakukan dengan tarif dimuka, meliputi biaya variabel dan biaya tetap. Biaya *overhead* pabrik ini diukur dengan satuan rupiah.

E. Data yang Dicari

1. Gambaran umum perusahaan yaitu struktur organisasi keseluruhan dan struktur organisasi produksi.
2. Penyusunan standar biaya produksi tahun 1992 - 1996
3. Laporan biaya produksi yang dihasilkan perusahaan, dari tahun 1992 - 1996
4. Data realisasi volume produksi 1992 -1996

F. Teknik Pengumpulan Data

1. Wawancara

Merupakan teknik pengumpulan data atau informasi dengan cara tanya jawab secara langsung untuk memperoleh informasi data mengenai gambaran umum perusahaan, proses produksi, dan struktur organisasi.

2. Observasi

Teknik pengumpulan data dengan pengamatan secara langsung pada obyek penelitian. Tujuannya adalah agar penulis memperoleh data yang jelas tentang proses penyusunan biaya produksi dan realisasinya.

3. Dokumentasi

Teknik pengumpulan data dengan melalui catatan-catatan perusahaan yang berhubungan dengan masalah yang diteliti. Data yang akan dicari antara lain Biaya produksi, volume produksi, dan laporan biaya produksi.

G. Teknik Analisis Data

Berdasarkan temuan lapangan dalam melakukan analisis data, akan digunakan analisis data secara kuantitatif, analisis ini menggunakan langkah - langkah sebagai berikut:

1. Menentukan standar biaya produksi

Biaya produksi terdiri atas tiga elemen yaitu biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung, biaya overhead pabrik. Untuk menentukan standar biaya produksi, digunakan langkah - langkah sebagai berikut:

- a. Membuat trend untuk biaya bahan baku standar, biaya tenaga kerja langsung standar, dan biaya overhead pabrik standar berdasar data lima tahun (1992 - 1996). Secara matematis dihitung dengan metode *least square* atau kwadrat terkecil sebagai berikut :

$Y' = a + bX$, dimana :

$$a = \frac{\Sigma Y}{n}$$

$$b = \frac{\Sigma XY}{\Sigma X^2}$$

keterangan:

Y' = Variabel dependen yang menunjukkan jumlah biaya standar

a = Nilai konstan yang menunjukkan komponen biaya tetap

b = Slope garis trend menunjukkan komponen biaya variabel

X = Variabel independen yang menunjukkan kegiatan

- b. Menghitung ramalan biaya produksi berdasar hasil data trend tersebut kemudian data itu dijumlahkan dan dijadikan standar.
2. Menganalisis sumber-sumber terjadinya selisih antara biaya produksi standar dengan biaya produksi sesungguhnya. Untuk mencari selisih maka digunakan rumus dengan rincian sebagai berikut:
- a. Selisih biaya bahan baku, dapat dianalisis sebagai berikut:

1) Selisih harga bahan baku

Selisih ini dapat dihitung dengan menggunakan rumus :

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

di mana,

SHB = Selisih harga bahan baku

HS = Harga sesungguhnya

HSt = Harga standar

KS = Kuantitas sesungguhnya

Apabila, $HS > Hst$, maka terjadi selisih harga bahan baku merugikan.

$HS < Hst$, maka terjadi selisih harga bahan baku menguntungkan

Apabila selisih tidak menguntungkan masih dalam batas toleransi 5%, harga bahan baku masih dikatakan terkendali, apabila melewati 5% maka selisih harga bahan baku tidak terkendali.

2) Selisih kuantitas bahan baku

Selisih ini dihitung dengan menggunakan rumus :

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

di mana,

SKB = Selisih kuantitas bahan baku

KS = Kuantitas sesungguhnya

KSt = Kuantitas standar yang dipakai
 HSt = Harga beli standar

Apabila, $KS > Kst$, maka terjadi selisih kuantitas bahan baku merugikan.

$KS < KSt$, maka terjadi selisih kauntitas bahan baku menguntungkan.

Apabila selisih tidak menguntungkan masih dalam batas toleransi 5%, kuantitas bahan baku dikatakan terkendali, apabila melampaui batas 5% maka selisih tidak terkendali.

b. Selisih biaya tenaga kerja langsung, dapat dianalisis sebagai berikut:

1) Selisih tarip upah langsung

selisih ini dihitung dengan menggunakan rumus :

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

di mana,

STU = Selisih tarip upah langsung

TS = Tarip sesungguhnya dari upah langsung perjam

TSt = Tarip standar dari upah langsung perjam

JS = Jam sesungguhnya

Apabila, $TS > Tst$, maka terdapat selisih tarip upah langsung merugikan.

$TS < TSt$, maka terdapat selisih upah langsung menguntungkan.

Apabila selisih tidak menguntungkan masih dalam batas toleransi 5%, tarip upah langsung masih dikatakan terkendali, apabila melampaui 5% maka selisih tidak terkendali.

2) Selisih efisiensi upah langsung

Selisih ini dihitung dengan menggunakan rumus:

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

di mana,

SEUL = Selisih efisiensi upah langsung

TSt = Tarip standar dari upah langsung perjam

JS = Jam sesungguhnya

JSt = Jam standar

Apabila, $JS > JSt$, maka terdapat selisih upah langsung merugikan.

$JS < JSt$, maka terdapat selisih upah langsung menguntungkan.

Apabila selisih tidak menguntungkan masih dalam batas toleransi 5%, efisiensi upah langsung masih dikatakan terkendali, apabila melampaui 5% maka selisih tidak terkendali.

c. Selisih biaya *overhead* pabrik, dapat dianalisis sebagai berikut:

1) Selisih anggaran

Selisih ini dihitung dengan menggunakan rumus:

$$SA = BOPS - AFKS, \text{ atau}$$

$$SA = [BOPS - (KN - TT)] - (KS \times TV)$$

di mana,

SA = Selisih anggaran

BOPS = Biaya *overhead* pabrik sesungguhnya

AFKS = Anggaran fleksibel pada kapasitas sesungguhnya.

KN = Kapasitas normal

KS = Kapasitas sesungguhnya.

TV = Tarip variabel

TT = Tarip tetap

Apabila, $BOPS > AFKS$, maka terdapat selisih anggaran merugikan.

$BOPS < AFKS$, maka terdapat selisih anggaran menguntungkan.

Apabila selisih tidak menguntungkan masih dalam batas toleransi 5%, selisih anggaran masih dikatakan terkendali, apabila melampaui 5% maka selisih tidak terkendali.

2) Selisih Kapasitas

Selisih ini dihitung dengan menggunakan rumus:

$$SK = AFKS - BOPB, \text{ atau}$$

$$SK = (KN - KS) \times TT$$

di mana,

SK = Selisih kapasitas

BOPB = Biaya *overhead* pabrik di bebaskan

Apabila, $AFKS > BOPB$, maka terdapat selisih kapasitas merugikan.

$AFKS < BOPB$, maka terdapat selisih kapasitas menguntungkan.

Apabila selisih tidak menguntungkan masih dalam batas toleransi 5%, kapasitas masih dikatakan terkendali, apabila melampaui 5% maka selisih tidak terkendali.

3) Selisih efisiensi

a) Selisih efisiensi variabel (SEV)

Selisih ini dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$SEV = (KS \times TV) - (KSt \times TT)$$

$$SEV = (KS - KSt) \times TV$$

b) Selisih efisiensi tetap (SET)

Selisih ini dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

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

di mana,

SEV = Selisih efisiensi variabel

SET = Selisih efisiensi tetap

T = Tarip total tetap

TV = Tarip variabel

TT = Tarip tetap

KS = Kapasitas sesungguhnya

KSt = Kapasitas standar

Apabila selisih efisiensi tidak menguntungkan masih dalam batas

toleransi 5%, selisih efisiensi masih dikatakan terkendali, apabila

melampaui 5% maka selisih efisiensi tidak terkendali.

Untuk menilai apakah biaya produksi sudah terkendali atau belum maka setiap analisis biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung, maupun biaya *overhead* pabrik, penulis menetapkan batas toleransi 5% yang artinya dikatakan terkendali apabila terjadi selisih biaya produksi dan masih dalam batas 5%, dapat dikatakan terkendali tetapi bila lewat dari batas toleransi tersebut maka dikatakan tidak terkendali.

BAB IV

GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

A. Sejarah Umum Perusahaan

Perusahaan Diamond pertama kali didirikan pada awal tahun 1972 atas prakarsa Bapak Djadjuli Wimawan. Pada awal berdiri perusahaan ini berbentuk perseorangan dan bergerak dalam bidang pembuatan ubin teraso saja. Adapun tujuan dari didirikannya perusahaan ini yaitu :

1. Tujuan jangka panjang
 - a. Mendapatkan laba yang layak bagi perusahaan
 - b. Mensejahterakan karyawan dan keluarganya
2. Tujuan jangka pendek
 - a. Turut serta menyukseskan program pembangunan nasional
 - b. Ikut membantu program pemerintah dalam mengurangi pengangguran

Dasar hukum pendirian perusahaan Diamond yang dimiliki berupa surat izin yang dikeluarkan oleh Kepala Daerah Tingkat II Kotamadya Yogyakarta. Dalam hal ini surat izin yang dikeluarkan antara lain :

1. Izin usaha sementara no. 105/2.F/Per.I.3/72 tanggal 4 April 1972
2. Izin perdagangan no. 4456/P.E/XII/I tanggal 11 September 1972
3. Izin bangunan (HO) no. IT/199/8.F/73 tanggal 24 September 1973

Adapun alasan yang menjadikan dasar pendirian perusahaan adalah:

1. Mempunyai pengalaman yang cukup dibidang industri beton

2. Mempunyai prospek yang cerah dibidang tersebut
3. Adanya kesempatan memperoleh kredit untuk mengembangkan usaha tersebut dengan menggunakan fasilitas PMDN.

Hasil produksi pada saat itu hanya berupa ubin polos dan ubin berwarna saja. Mengingat permintaan dari tahun ke tahun terus mengalami peningkatan dalam permintaan maka perusahaan melakukan ekspansi atau perluasan usahanya. Pada waktu itu kemampuan keuangan perusahaan belum sanggup untuk membiayai sendiri seluruh ekspansi, maka perusahaan membutuhkan modal dari pihak luar dalam hal ini adalah bank. Permodalan PT Diamond Baru adalah perusahaan dengan investasi penanaman modal dalam negeri, dimana modal pertamanya sebesar Rp 250.000.000,-, kemudian mendapatkan pinjaman dari Bapindo sebesar Rp 380.000.000,-. Untuk kepentingan tersebut maka didirikan sebuah perusahaan berbentuk PT untuk menggantikan yang lama yang berbentuk perseorangan. Dengan perusahaan baru yang berbentuk PT, maka persyaratan telah terpenuhi untuk mendapatkan fasilitas PMDN (Penanaman Modal Dalam Negeri). Jadilah pada tanggal 5 Januari 1978 berdiri sebuah perusahaan berbentuk PT dengan nama baru yaitu "PT DIAMOND BARU" (mengingat nama Diamond sudah terkenal pada saat itu, maka digunakan dengan tambahan "Baru") dengan akte notaris RM. Suryanto Partaningrat, SH. no. 10 tanggal 5 Januari 1978, kemudian diubah dengan akte no. 124 tanggal 28 April 1979.

Kemajuan demi kemajuan telah banyak dicapai perusahaan dikarenakan banyaknya proyek pemerintah dan swasta yang menggunakan produk Diamond Baru, terutama ubin teraso. Bahkan semua tender selalu mensyaratkan produk ubin teraso dengan tambahan kata “Kualitas Diamond Baru” sebagai standarnya, karena pada waktu itu perusahaan Diamond Baru satu-satunya perusahaan yang telah memiliki standar dan mutu terbaik yaitu standar SII (Standar Industri Indonesia) di DIY dan Jateng.

Sampai dengan tahun 1985 bisa dikatakan PT Diamond Baru raja dalam bidang ubin teraso, tetapi setelah itu omzet penjualan sedikit demi sedikit dari tahun ke tahun semakin mengalami penurunan. Penurunan dalam penjualan ini diakibatkan tersaing oleh produk ubin keramik untuk lantai karena konsumen tertarik dengan produk ubin keramik yang kualitasnya lebih baik, bagus dan modern, sebab praktis dalam perawatannya. Untuk jalan keluar bagi perusahaan agar tidak gulung tikar, maka perusahaan melakukan diversifikasi produk yaitu dengan memproduksi con block dan genteng beton, untuk produksi ubin perusahaan tidak memproduksi lagi kecuali bila ada pesanan.

Untuk menunjang produksi yang baru yaitu genteng beton maka perusahaan mendatangkan mesin-mesin impor yang terdiri dari mesin-mesin cetak genteng beton. Sampai saat ini perusahaan telah memiliki 6 buah mesin cetak atau mesin pres genteng beton yang terdiri dari 4 unit mesin buatan Taiwan dan 2 unit mesin buatan lokal. Pada saat ini perusahaan telah memiliki sertifikat SII (Standar

Industri Indonesia) yang kemudian telah diperbaharui lagi menjadi sertifikat SNI (Standar Nasional Indonesia).

Sertifikat yang telah dimiliki perusahaan Diamond Baru yaitu :

	Lama	Baru
1. Untuk komoditi ubin teraso	SII. no.0987 - 84	SNI. no.0136 - 1987
2. Untuk komoditi con block	SII. no. 0819 - 83	SNI. no. 0691 - 1989
3. Untuk komoditi genteng beton	SII. no. 0447 - 81	SNI. no. 0096 - 1987

B. Lokasi Perusahaan

Dalam pemilihan suatu lokasi perusahaan memperhatikan faktor-faktor yang penting dalam melakukan kegiatan operasi perusahaan. PT Diamond Baru berdiri diatas lahan seluas 1500 m² yang terletak di Jalan Magelang no. 107 Yogyakarta. Beberapa alasan perusahaan menentukan lokasi tersebut dikarenakan mempunyai faktor-faktor yang dipertimbangkan sebagai berikut :

1. Lokasi perusahaan merupakan areal industri berdasarkan penetapan pemerintah
2. Letaknya yang strategis yaitu :
 - a. Di pinggir jalan protokol (*main road*)
 - b. Mudah dalam memperoleh sumber daya manusia
 - c. Mudah dalam memperoleh bahan baku dan bahan penolong

Melihat peningkatan dalam omzet penjualan khususnya produk genteng beton di bidang pembangunan perumahan baik disektor swasta maupun pemerintah, maka timbul gagasan untuk mengadakan ekspansi atau perluasan perusahaan

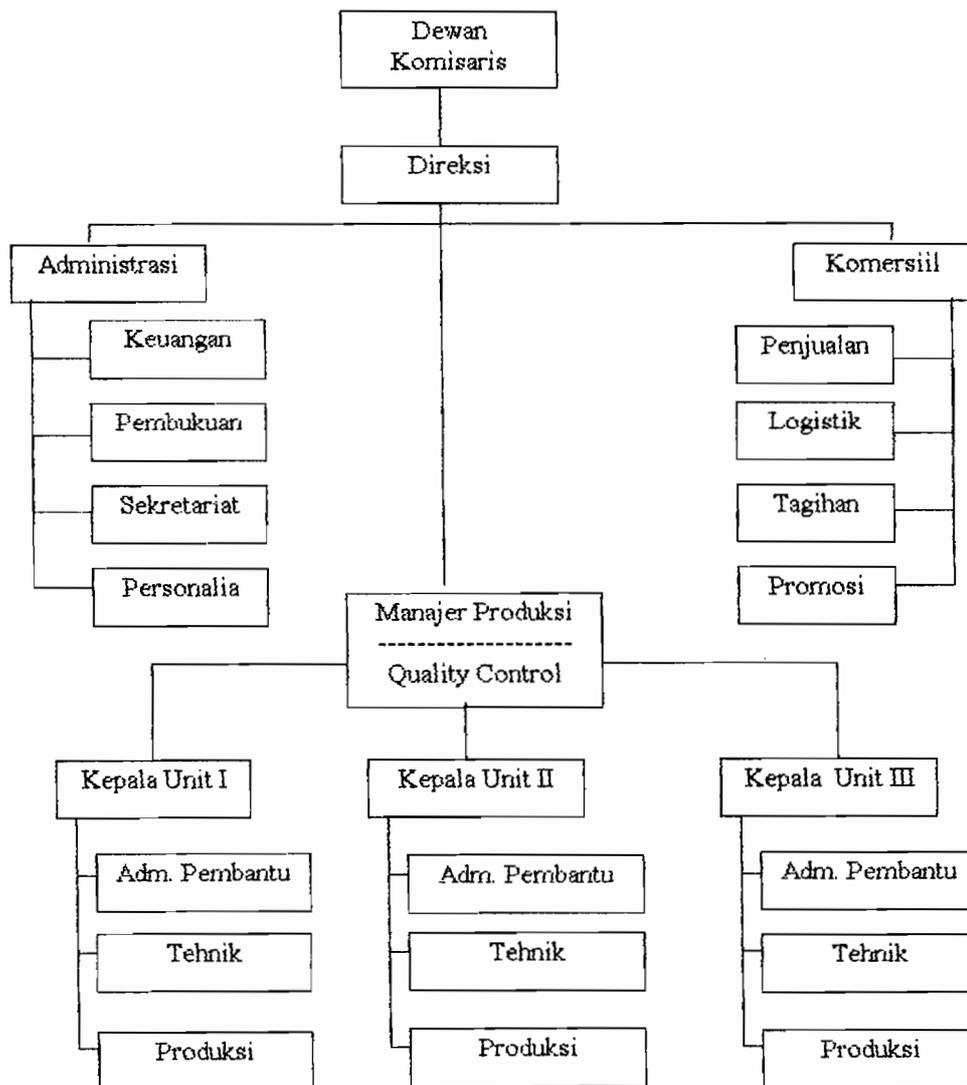
dengan mendirikan sebuah pabrik lagi yang dilengkapi dengan mesin-mesin modern. Lokasi baru ini berdiri diatas lahan seluas 3000 m² yang terletak di Jalan Magelang Km.5 Yogyakarta, yang dibeli pada tahun 1977 terletak di kabupaten Sleman.

C. Struktur Organisasi

Struktur organisai pada PT Diamond Baru merupakan mekanisme formal, dimana organisasi perusahaan ini dijalankan dan dikelola. Struktur organisasi menunjukkan susunan dan kerangka pola tetap hubungan antara fungsi-fungsi atau pembagian tugas yang saling berkaitan serta tanggung jawab yang berbeda.

Bentuk struktur organisasi pada PT Diamond Baru adalah garis lurus, dimana hubungan, tugas, wewenang dan tanggungjawab dari atas kebawah. Struktur organisasi PT Diamond Baru secara garis besar dapat dilihat dalam bagan sebagai berikut:

**STRUKTUR ORGANISASI
PT DIAMOND BARU**



Gambar 4.1 Struktur Organisasi
Sumber data: perusahaan Diamond Baru

Secara garis besar tugas dan tanggung jawab masing-masing bagian dalam perusahaan dijelaskan sebagai berikut :

1. Komisaris

Bertugas mengontrol segala kebijakan para direksi

2. Direksi

a. Bertugas menjalankan kebijaksanaan perusahaan

b. Berwenang dalam melakukan peninjauan modal pada bank dengan sepengetahuan komisaris

c. Mewakili perusahaan dalam mengurus pengadilan

d. Mengadakan hubungan dengan pihak luar

3. Komersial

a. Bertugas dalam melakukan pemasaran, penagihan kepada konsumen, melakukan pembelian bahan baku dan bahan penolong, serta logistik dan pergudangan.

b. Melakukan penjualan dengan konsumen

c. Melakukan promosi (iklan, pameran, dll)

4. Administrasi

Bertugas mengurus keuangan perusahaan serta mewakili perusahaan dalam urusan yang menyangkut keuangan perusahaan dengan pihak ke 3, serta mengurus masalah personalia.

5. Manager produksi

a. Bertugas mengatur strategi produksi dan membawahi bagian-bagian teknik

- b. Melakukan pengendalian mutu dan administrasi pembantu tentang pencatatan produksi dan penggunaan bahan baku dan bahan penolong.

6. Kepala unit

Bertugas sebagai kepala dari unit produksi dan pertokoan, bertanggung jawab langsung kepada manajer produksi .

D. Produksi

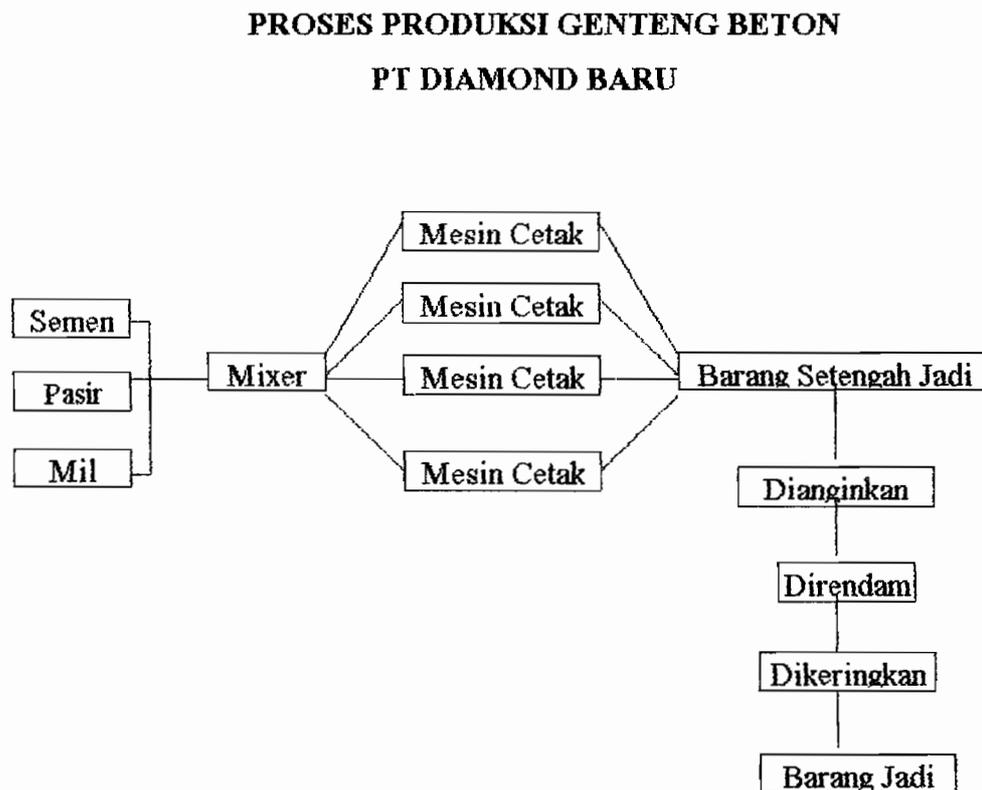
Produksi yang dihasilkan perusahaan Diamond Baru adalah con block dan genteng beton. Dalam hal ini omzet penjualan yang paling tinggi adalah genteng beton karena permintaan akan genteng beton dari tahun ke tahun terus mengalami peningkatan yang berarti. Bahan baku yang dibutuhkan dalam proses pembuatan genteng beton adalah:

1. Semen
2. Pasir
3. Mil

Proses pembuatan genteng beton dijelaskan sebagai berikut :

Pertama-tama semen + pasir + mil dengan perbandingan 1 : 2 : 1 dimasukkan menjadi satu ke dalam *mixer* (pencampur), kemudian adonan tersebut dicampur dengan air sehingga menjadi setengah basah. Setelah itu dicetak dengan mesin pencetak genteng. Kemudian genteng tersebut direndam dalam bak perendam selama lebih kurang 3 hari. Setelah itu genteng tersebut diangkat dan diangin-anginkan agar genteng menjadi lebih kering. Setelah kering maka genteng beton sudah siap untuk dijual atau dipasarkan.

Agar lebih jelas maka proses pembuatan genteng beton dapat dilihat dalam bagan sebagai berikut:



Gambar 4.2 Bagan proses Produksi
Sumber Data: Perusahaan Diamond Baru

E. Personalia

Tenaga kerja merupakan faktor penting dalam mendukung kegiatan produksi perusahaan. Perusahaan dalam memilih atau mencari tenaga kerja tidak menuntut persyaratan yang berlebihan, biasanya tenaga kerja diambil dari daerah sekitar perusahaan. Perusahaan dalam merekrut karyawan bisa diambil dari lulusan SMP dan SMU dengan usia maksimal 35 tahun dan diprioritaskan memiliki fisik

yang kuat. Untuk tenaga kerja yang memiliki dalam bidang keahlian perusahaan mensyaratkan harus mempunyai pengalaman minimal 2 tahun di bidangnya dan pendidikan tidak diprioritaskan.

Pada saat ini PT Diamond Baru memiliki karyawan sebanyak 70 orang, terdiri dari staff 29 dan bagian produksi 26. Komposisi masing-masing tenaga kerja diuraikan sebagai berikut :

1. Staff dan administrasi berjumlah = 29 orang
2. Bagian cetak = 5 orang
3. Bagian rak = 10 orang
4. Bagian pengiriman = 3 orang
5. Bagian harian = 3 orang
6. Bagian bak = 8 orang
7. Bagian pengecatan = 9 orang
8. Bagian dapur = 3 orang

Dalam meningkatkan ketrampilan karyawannya perusahaan juga mengadakan training, seminar-seminar, latihan kerja dan mutasi kerja.

Untuk jam kerja perusahaan melakukan pembagian jam kerja sebagai berikut :

1. Senin - Jumat : pagi jam 08.00 - 12.00
siang jam 13.00 - 16.00
2. Sabtu : pagi jam 08.00 - 12.00
3. Istirahat untuk Senin - Jumat jam 12.00 - 13.00

Dalam pengupahan perusahaan perusahaan juga melakukan beberapa cara pengupahan yang terbagi dalam beberapa jenis sebagai berikut:

- a. Bagi para staff dan administrasi diberikan gaji bulanan berdasarkan UMR
- b. Bagi para karyawan borongan dibayarkan setiap hari sabtu, upahnya atas dasar prestasi atau kesepakatan dengan perusahaan.
- c. Bagi karyawan harian dibayarkan pada tiap hari sabtu, atas dasar absen diberikan berdasar UMR atau kesepakatan dengan perusahaan.
- d. Upah lembur dibayarkan kepada pekerja yang lembur (kerja diluar jam kerja resmi = 7 jam). Upah lembur yang diberikan oleh perusahaan sebagai berikut:

- 1) Jam pertama dibayarkan 1 1/2 kali upah perjam
- 2) Jam berikutnya dibayar 2 kali upah perjam

Cara perhitungannya dalam pemberian upah lembur adalah :

- Jam lembur x $\frac{3}{20}$ x upah perhari (harian/borongon)
- Jam lembur x $\frac{1}{173}$ x upah sebulan (Pegawai bulanan)

Disamping memperoleh upah, perusahaan juga memberikan fasilitas-fasilitas dan juga tunjangan-tunjangan yang berupa :

- a. Mengikutkan para karyawan dalam program ASTEK (Kecelakaan, Kematian, pemeliharaan kesehatan, Tunjangan Hari Tua)
- b. Asrama bagi karyawan yang tinggal diluar kota
- c. Makan sekali dalam sehari bagi semua karyawan, diberikan pada siang hari
- d. THR setiap tahun yang diberikan setiap hari raya Idul Fitri

- e. Meminjamkan tempat tinggal sementara bagi para staff tertentu berdasarkan kondite yaitu kejujuran dan prestasi kerja
- f. Piknik bagi karyawan minimal 2 tahun sekali
- g. Tempat untuk beribadat
- h. Premi bagi pekerja yang masuk selama sebulan atau mingguan bagi karyawan bulanan atau mingguan.

F. Pemasaran

Produksi yang dihasilkan perusahaan yang paling besar adalah genteng beton. Setiap produk yang dihasilkan mempunyai tipe atau jenis yang berbeda.

Tipe produk genteng yang dihasilkan yaitu :

- 1. Tipe rajawali
- 2. tipe merpati
- 3. Tipe purnama
- 4. Tipe exellent



Perusahaan dalam memasarkan produknya di wilayah Yogyakarta dan sekitarnya serta Jawa Tengah. Sedangkan konsumen dari perusahaan sendiri adalah sebagai berikut :

a. Konsumen langsung

Konsumen ini biasanya langsung datang sendiri untuk memilih produk yang ingin dibeli.

b. Kontraktor atau developer (pengembang)

Untuk kontraktor atau pengembang biasanya perusahaan yang mendatangi atau apabila sudah langganan maka pelanggan akan datang sendiri ke perusahaan.

Perusahaan diamond Baru dalam memasarkan produknya juga melakukan promosi. Jenis promosi yang sudah pernah dilakukan oleh perusahaan adalah brosur, pameran, leaflet, iklan dalam surat kabar, dan billboard. Dalam pendistribusian produknya, perusahaan didukung dengan menggunakan alat transportasi milik sendiri yaitu berupa : 10 buah kendaraan yang terdiri dari 7 buah mobil truk dan 3 buah mobil colt pick up.

Strategi perusahaan dalam memasarkan produknya bagi semua jenis genteng agar lebih dikenal atau disukai masyarakat adalah sebagai berikut:

- 1) Menghubungi secara langsung konsumen dan para kontraktor.
- 2) Dengan memberikan diskon harga (15% - 20%)
- 3) Menjamin bahwa produk yang dibeli berkualitas SNI
- 4) Bahwa harga produk dari perusahaan tidak terlalu mahal bila dibandingkan dengan kualitas barangnya.

BAB V

ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Data

Pengendalian biaya produksi merupakan suatu usaha sistematis dalam perusahaan untuk mencapai tujuan tertentu dengan cara membandingkan antara pelaksanaan dengan rencana. Cara yang dianggap tepat untuk mengawasi suatu kegiatan atau proses produksi adalah dengan mengadakan evaluasi. Evaluasi ini digunakan oleh perusahaan sebagai alat untuk pengendalian biaya yang sudah dikeluarkan perusahaan. Perusahaan Diamond Baru dalam penentuan biaya produksi dengan menetapkan biaya standar (harga pokok standar), hal ini dilakukan untuk membandingkan antara biaya standar yang telah ditetapkan dengan biaya sesungguhnya yang terjadi. Dengan penetapan standar diharapkan perusahaan dapat bertahan dan berjalan terus dimasa yang akan datang dengan melihat biaya-biaya yang telah terjadi pada tahun-tahun yang lalu.

Biaya produksi yang terjadi pada perusahaan Diamond Baru ditentukan dari biaya-biaya tahun sebelumnya, karena biaya ini akan dijadikan standar untuk tahun yang akan datang. Data yang akan diuraikan adalah data tahun 1992-1996. Data tersebut akan diolah untuk menentukan standar tahun 1997.

Biaya produksi yang terjadi pada perusahaan Diamond Baru dibagi menjadi tiga jenis sebagai berikut:

1. Biaya bahan baku langsung

Perusahaan Diamond Baru merupakan perusahaan yang bergerak di bidang pembuatan genteng beton. Untuk hal tersebut maka perusahaan membutuhkan bahan baku atau material. Bahan yang digunakan untuk memproduksi genteng beton adalah pasir, semen, mil. Salah satu cara yang digunakan untuk pengendalian bahan baku adalah dengan menetapkan standar, baik penentuan standar bahan baku maupun standar kuantitas bahan baku.

Sebelum membahas lebih lanjut, akan diuraikan terlebih dahulu harga bahan baku dan kuantitas bahan baku yang terjadi pada perusahaan selama tahun 1992-1996. Biaya bahan baku langsung digolongkan menjadi dua elemen yaitu sebagai berikut:

a. Harga bahan baku

Harga bahan baku yang akan diuraikan dari tahun 1992-1996 sebelumnya sudah mengalami perubahan harga. Data harga bahan baku tahun 1996 akan digunakan sebagai standar untuk tahun 1997.

Adapun data harga bahan baku tersebut akan disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 5.1
 Harga Bahan Baku
 Tahun 1992-1996
 (Dalam Rupiah)

Jenis bahan baku	1992	1993	1994	1995	1996	1997
Pasir	8.000	9.000	9.000	10.000	10.000	11.500
Semen	5.550	5.700	6.500	8.450	10.500	10.650
Mil	800	600	600	1.000	1.300	1.250

Sumber data : PT Diamond Baru Yogyakarta

Keterangan: 1 sak semen = 40 kg

1 sak mil = 20 kg

b. Kuantitas bahan baku

Kuantitas bahan baku akan diuraikan untuk melihat berapa jumlah bahan baku yang telah dipakai perusahaan dalam memproduksi. Data kuantitas bahan baku diambil tahun 1992-1997, yang nantinya akan digunakan penulis untuk menentukan besar standar kuantitas untuk tahun 1997.

Adapun data kuantitas bahan baku, akan disajikan pada tabel berikut:

Tabel 5.2
Kuantitas Bahan Baku
Tahun 1992-1997

Tahun	1992	1993	1994	1995	1996	1997
Volume Produksi (m ²)	42.346	68.382	54.825	43.270	57.890	56.638
Jenis Bahan Baku						
Pasir (m ³)	677	1.094	926	692	877	826
Semen (kg)	423.440	683.800	439.400	346.160	578.800	516.380
Mil (kg)	211.730	341.920	274.120	216.350	286.350	258.190

Sumber Data: PT Diamond Baru

2. Biaya tenaga kerja langsung

Biaya tenaga kerja langsung merupakan biaya yang dikeluarkan secara langsung dalam menyelesaikan suatu unit produk, yang merupakan balas jasa perusahaan kepada karyawan. Biaya tenaga kerja ini berhubungan erat dengan jam kerja langsung. Perusahaan Diamond Baru biaya tenaga kerja langsung diperoleh dari daftar upah borongan. Upah ini diberikan untuk jenis pekerjaan pencetakan genteng. Biaya tenaga kerja langsung yang terjadi diperusahaan dibagi menjadi dua elemen yaitu sebagai berikut:

a. Upah langsung

Upah merupakan balas jasa dari perusahaan kepada karyawan. Perusahaan Diamond Baru karyawan yang bekerja merupakan karyawan borongan harian, maka upah yang diberikan perusahaan berdasarkan banyak atau prestasi karyawan dalam menghasilkan produk.

Biaya upah langsung yang diberikan oleh perusahaan yaitu berdasarkan perjanjian kerja antara karyawan dengan perusahaan. Adapun besarnya upah yang dibayarkan oleh perusahaan kepada karyawan untuk pencetakan genteng adalah sebesar Rp 1.215,-/jam dikenakan pada semua tahap produksi.

b. Jam kerja langsung

Perusahaan Diamond Baru jam kerja langsung diperoleh dari daftar pekerja borongan. Tujuan perusahaan dalam menetapkan jam kerja langsung adalah agar karyawan dapat menyelesaikan pekerjaan dengan tepat dan optimal. Data jam kerja langsung yang diambil adalah data tahun 1992-1997, kemudian deskripsi data tersebut untuk menentukan standar jam kerja langsung untuk tahun 1997. Adapun data jam kerja langsung tersebut akan disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 5.3
Jam Kerja Langsung
Tahun 1992-1997

Tahun	Jam Kerja Langsung
1992	55440
1993	55440
1994	57890
1995	65520

1996	65520
1997	65520

3. Biaya *overhead* pabrik

Biaya *overhead* pabrik didefinisikan sebagai biaya tidak langsung selain biaya bahan baku langsung dan biaya tenaga kerja langsung, yang tidak mudah diidentifikasi atau dibebankan secara langsung pada suatu unit produksi, pekerjaan, atau tujuan biaya akhir tertentu. BOP merupakan biaya yang sangat kompleks dibandingkan dengan biaya bahan baku langsung dan biaya tenaga kerja langsung, BOP juga merupakan elemen pokok yang relatif besar dan sulit pengendaliannya dikarenakan jenisnya ada beberapa macam.

BOP dalam hubungannya dengan perubahan volume kegiatan dibagi kedalam 3 golongan yaitu: BOP tetap, BOP variabel, dan BOP semi variabel. Untuk keperluan penentuan tarif BOP dan untuk memudahkan perhitungan, BOP yang bersifat semi variabel akan dipilah menjadi dua yaitu BOP tetap dan BOP variabel. Adapun data BOP yang terjadi pada perusahaan akan disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 5.4
Biaya *Overhead* Pabrik Tahun 1997
Perusahaan Dimond baru
(Dalam Rupiah)

Keterangan	Jumlah
Biaya bahan penolong	5.800.000 (V)
Gaji mandor	2.160.000 (T)
Gaji sopir	1.680.000 (T)
Pengobatan	250.000 (T)
Insentif	400.000 (V)
Gaji bagian gudang	1.800.000 (T)
Gaji teknisi	1.920.000 (T)

Rep dan pemeliharaan bangunan	750.000 (S)
Rep dan pemeliharaan mesin	1.300.000 (S)
Upah lembur	2.350.000 (V)
Astek	412.500 (T)
Depresiasi mesin	2.653.000 (T)
Listrik	2.400.000 (S)
Solar	2.360.000 (V)
Depresiasi kendaraan	2.450.000 (T)
Depresiasi aktiva	3.285.000 (T)
Depresiasi Peralatan	1.660.000 (T)
Pemakaian alat produksi	2.850.500 (T)
Jumlah	36.481.000

Berdasarkan hasil wawancara pada PT Diamond Baru kapasitas normal pabrik sebesar 60.000 m². Sedangkan hasil produksi pada tahun 1997 adalah 56.638 m². Data tersebut merupakan bahan bagi penulis untuk menganalisis biaya produksi yang dikeluarkan oleh perusahaan Diamond Baru pada tahun 1996, yang pada akhirnya penulis bisa memberikan kesimpulan terhadap biaya produksi yang terjadi pada tahun 1997.

B. Analisis Data

Untuk mencapai produk yang berkualitas tinggi juga mendapatkan laba yang layak maka perusahaan perlu membuat suatu perencanaan serta pengendalian biaya produksi yaitu dengan menetapkan standar.

Penetapan standar yang dipakai berdasarkan hasil prestasi masa lalu. Dari data tersebut maka dapat ditentukan standar. Harga pokok standar yang telah ditentukan digunakan sebagai alat pengendalian biaya produksi tahun 1997.

Adapun analisis biaya produksi akan diuraikan sebagai berikut

1. Biaya bahan baku langsung

a. Penetapan standar biaya bahan baku

Standar biaya bahan baku ini dipisahkan menjadi dua komponen yaitu :

1) Standar harga bahan baku

Standar harga bahan baku ditentukan atas dasar rata-rata harga bahan baku untuk tahun 1997. Dalam menetapkan besarnya standar bahan baku maka akan di gunakan perhitungan dengan metode *least square* (kwadrat terkecil). Tujuan dari penetapan ini adalah agar perusahaan dapat mengikuti perubahan harga pada masa yang akan datang.

Adapun perhitungan standar harga bahan baku adalah sebagai berikut:

a) Untuk perhitungan standar harga bahan baku pasir

Harga Bahan Baku Pasir
Tahun 1992-1997
(Dalam Rupiah)

Tahun	Harga Bahan Baku (Y)	X	X ²	X.Y
1992	8.000	-2	4	-16.000
1993	9.000	-1	1	-9.000
1994	9.000	0	0	0
1995	10.000	1	1	10.000
1996	10.000	2	4	20.000
	46.000		10	5.000

Berdasarkan tabel di atas, maka dapat diketahui standar harga bahan baku untuk pasir dengan rumus: $Y' = a + b X$, di mana a dan b dapat dicari sebagai berikut:

$$a = \frac{\sum Y}{n} = \frac{46.000}{5} = 9200$$

$$b = \frac{\sum XY}{\sum X^2} = \frac{5000}{10} = 500$$

Setelah nilai a dan b diketahui maka dimasukkan ke dalam fungsi persamaan sebagai berikut:

$$Y = a + b X$$

$$Y = 9200 + 500 (3)$$

$$Y = 10.700$$

Jadi standar harga bahan baku untuk pasir tahun 1997 adalah sebesar Rp 10.700.

b) Untuk perhitungan standar harga bahan baku semen

Harga Bahan Baku Semen Persak
Tahun 1992-1996
(Dalam Rupiah)

Tahun	Harga Bahan Baku (Y)	X	X ²	X.Y
1992	5.550	-2	4	11.100
1993	5.700	-1	1	5.700
1994	6.500	0	0	0
1995	8.450	1	1	8.450
1996	10.500	2	4	21.000
	36.700	0	10	12.650

Berdasarkan tabel di atas, maka dapat diketahui standar harga bahan baku pasir dengan rumus $Y' = a + b X$, di mana nilai a dan b dapat dicari sebagai berikut:

$$a = \frac{\sum Y}{n} \qquad b = \frac{\sum XY}{\sum X^2}$$

$$a = \frac{36.700}{5} \qquad b = \frac{12.650}{10}$$

$$a = 7.340 \qquad b = 1.265$$

Setelah nilai a dan b diketahui, maka selanjutnya dimasukkan dalam fungsi persamaan sebagai berikut:

$$Y' = a + b.X$$

$$Y' = 7.340 + 1265 (3)$$

$$Y' = 11.135$$

Jadi standar harga bahan baku untuk semen tahun 1997 adalah sebesar Rp 11.135.

c) Untuk perhitungan standar harga bahan baku mil

Harga bahan baku mil Persak
Tahun 1992-1996
(Dalam Rupiah)

Tahun	Harga Bahan Baku (Y)	X	X ²	X.Y
1992	800	-2	4	-1600
1993	600	-1	1	-600
1994	600	0	0	0
1995	1000	1	1	1000
1996	1300	2	4	2600
	4300		10	1400

Berdasarkan tabel di atas, maka dapat diketahui standar harga bahan baku mil dengan rumus : $Y' = a + b X$, di mana a dan b bisa dicari

$$a = \frac{\sum Y}{n}$$

$$= \frac{4300}{5}$$

$$a = 860$$

$$b = \frac{\sum XY}{\sum X^2}$$

$$= \frac{1400}{10}$$

$$b = 140$$

Setelah nilai a dan b diketahui, selanjutnya dimasukkan dalam fungsi persamaan sebagai berikut:

$$Y' = a + b X$$

$$Y' = 860 + 140 (3)$$

$$Y' = 1.280$$

Jadi standar harga bahan baku mil untuk tahun 1997 adalah sebesar

Rp 1.280.

Hasil dari perhitungan di atas, maka harga standar untuk setiap jenis bahan baku akan disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 5.5
 Harga Standar Bahan baku
 Tahun 1997
 (dalam Rupiah)

Jenis bahan baku	Hg Std Bahan Baku
Pasir	10.700
Semen	11.135
Mil	1.280

2) Standar kuantitas bahan baku

Penentuan standar kuantitas bahan baku dilakukan berdasar atas rata-rata pemakaian pada prestasi masa lalu. Perhitungan untuk setiap jenis kuantitas bahan baku akan diuraikan sebagai berikut:

a) Untuk perhitungan standar kuantitas bahan baku pasir.

Kuantitas pasir per m² untuk produksi genteng tahun 1992-1996

$$\text{Tahun 1992: } \frac{677}{42346} = 0,016$$

$$\text{Tahun 1993: } \frac{1094}{68382} = 0,016$$

$$\text{Tahun 1994: } \frac{926}{54825} = 0,017$$

$$\text{Tahun 1995: } \frac{692}{43270} = 0,016$$

$$\text{Tahun 1996: } \frac{826}{57890} = 0,014$$

Jadi standar kuantitas bahan baku pasir adalah $0,08 : 5 = 0,016$.

b) Untuk perhitungan standar kuantitas bahan baku semen adalah :

$$\text{Tahun 1992 : } \frac{423440}{42346} = 10$$

$$\text{Tahun 1993 : } \frac{683800}{68382} = 10$$

$$\text{Tahun 1994 : } \frac{439400}{54825} = 8$$

$$\text{Tahun 1995 : } \frac{346160}{43270} = 8$$

$$\text{Tahun 1996 : } \frac{578800}{57890} = 10$$

Berdasarkan perhitungan diatas, standar kuantitas untuk bahan

baku semen adalah : $\frac{10 + 10 + 8 + 8 + 10}{5} = 9,2$.

c) Perhitungan standar kuantitas bahan baku mil sebagai berikut:

$$\text{Tahun 1992 : } \frac{211.730}{12.346} = 5$$

$$\text{Tahun 1993 : } \frac{341.920}{68.382} = 5$$

$$\text{Tahun 1994 : } \frac{274.120}{54.825} = 5$$

$$\text{Tahun 1995 : } \frac{216.350}{43.270} = 5$$

$$\text{Tahun 1996 : } \frac{286.350}{7.890} = 4,9$$

Berdasar perhitungan di atas, standar kuantitas untuk bahan baku mil

$$\text{adalah: } \frac{5 + 5 + 5 + 5 + 4,9}{5} = 4,58$$

Dari perhitungan di atas, standar kuantitas untuk masing-masing jenis bahan baku dapat diketahui, sehingga standar kuantitas bahan baku tahun 1997 dapat diketahui sebagai berikut:

Tabel 5.6
Standar Kuantitas Bahan Baku
tahun 1997

Jenis Bahan baku	Standar/m ²	Produksi 1997	Standar 1997
Pasir	0,016	56.638	902,21
Semen	9,2	56.638	521.069,6
Mil	4,58	56.638	259.402

Setelah menentukan standar harga bahan baku dan standar kuantitas bahan baku maka dapat dihitung standar biaya bahan baku dengan cara mengalikan standar harga bahan baku dengan standar kuantitas bahan baku. Standar biaya bahan baku akan disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 5.7
Standar Biaya Bahan Baku
Tahun 1997

Jenis Bahan Baku	Std.Hg.Bahan Baku	Std.Knt.Bahan Baku	Std.Bi Bahan Baku
Pasir	10.700	0,016	171,2
Semen	11.135	9,2	102.442
Mil	1.280	4,58	5.862,4

2. Analisis selisih biaya bahan baku

Setelah standar bahan baku ditetapkan, selanjutnya adalah membandingkan antara biaya bahan baku menurut standar dan biaya bahan baku yang dikeluarkan sesungguhnya. Dengan analisis selisih berarti memecahkan selisih biaya bahan baku, yang dibagi menjadi dua jenis yaitu selisih harga bahan baku dan selisih kuantitas bahan baku.

Analisis tersebut akan diuraikan sebagai berikut:

a) Selisih harga bahan baku (SHBB)

Selisih harga bahan baku dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{SHBB} = (\text{HS} - \text{HSt}) \times \text{KS}$$

Perhitungan selisih harga bahan baku tahun 1997 dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 5.8
Selisih Harga Bahan Baku
Tahun 1997

Jenis Bahan baku	Harga Sesungguhnya	Harga Standar	Kuantitas Sesungguhnya	HS x KS	HSt x KS	SHBB	%
Pasir	11.500	10.700	826	9.499.000	8.838.200	660.800	6,96
Semen	266,25	278,38	516380	137.486.175	143.749.864,4	-6.263.689,4	4,56
Mil	62,5	64	258190	16.136.875	16.524.160	-387.285	2,4
				163.122.050	169.112.224,4	-5.990.174,4	3,67

Berdasarkan tabel di atas diketahui selisih laba yang terjadi pada PT Diamond Baru tahun 1997 adalah Rp 5.990.174,4 (L). Hal ini berarti bahwa bagian pembelian telah melakukan penghematan biaya bahan baku dari yang telah ditentukan. Biaya bahan baku ditinjau dari harganya tahun 1997 sudah terkendali.

b) Selisih kuantitas bahan baku

Selisih kuantitas bahan baku dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

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

Perhitungan selisih Kuantitas bahan baku tahun 1997 disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 5.9
Selisih Kuantitas Bahan Baku
Tahun 1997

Jenis Bahan baku	KS	KSt	HSt	KS x HSt	KSt x HSt	SKBB	%
Pasir	826	902,21	10.700	8.838.200	9.653.647	- 815.447	9,2
Semen	516380	521069,6	278,38 ✓	143.749864,4	145.055.355,2	-1305490,8	0,91
Mil	258190	259402	64 ✓	16.588.160	16.601.728	- 13.568	0,08
				169176224,4	171.310.730,2	-2134505,8	1,26

Berdasarkan perhitungan di atas dapat diketahui bahwa selisih kuantitas bahan baku yang terjadi pada PT Diamond Baru tahun 1997 adalah sebesar Rp 2.134.505,8 (L). Hal ini berarti bagian produksi telah menjalankan fungsi pengawasan dengan baik sehingga tidak menimbulkan pemborosan bahan baku.

Dari hasil perhitungan kedua selisih tersebut, maka analisis selisih bahan baku dapat diringkas sebagai berikut:

1. SHBB = Rp 5.990.174,4 (L)
2. SKBB = Rp 2.134.505,8 (L) +
- Total selisih = Rp 8.124.680,2 (L)

2. Biaya Tenaga Kerja Langsung

a. Penetapan Standar Biaya tenaga Kerja Langsung

Untuk dapat menganalisis biaya tenaga kerja langsung, langkah awal yang ditempuh adalah penentuan standar biaya tenaga kerja langsung yang dibagi menjadi dua elemen sebagai berikut:

1) Standar tarif upah langsung

Standar tarif upah langsung ditetapkan melalui persetujuan antara buruh dengan perusahaan. Karena berdasarkan perjanjian, maka penyimpangan tarif upah jarang terjadi. Besarnya standar upah langsung sama dengan biaya yang diberikan perusahaan, karena upah yang diberikan adalah upah borongan untuk satu jenis kegiatan. Maka dalam hal ini dapat dilihat upah perjam kerja dengan cara membagi antara jumlah upah kerja yang diberikan dengan jam kerja yang digunakan untuk mengerjakan kegiatan tersebut. Besarnya upah standar yang diberikan perusahaan kepada karyawan adalah sebesar Rp 1215,-/jam.

2) Standar Jam kerja langsung

Dalam penghitungan standar jam kerja langsung menggunakan data tahun lalu yaitu tahun 1992-1996. Perhitungan standar jam kerja langsung dapat dilihat sebagai berikut:

$$\text{Tahun 1992 : } \frac{55440}{42346} = 1,31$$

$$\text{Tahun 1993 : } \frac{55440}{68382} = 0,81$$

$$\text{Tahun 1994 : } \frac{57960}{54825} = 1,06$$

$$\text{Tahun 1995 : } \frac{65520}{43270} = 1,51$$

$$\text{Tahun 1996 : } \frac{65520}{57890} = 1,13$$

Rata- rata Standar jam kerja langsung adalah $5,82 : 5 = 1,164$.

Dari perhitungan di atas dapat dihitung standar jam kerja langsung untuk tahun 1997, akan disajikan pada tabel berikut:

Tabel 5.10
Standar jam kerja langsung
Tahun 1997

Kegiatan	Standar JKL	Produksi 1997	Std JKL 1997
Pencetakan	1,164	56.638	65.926,63

Setelah menentukan standar jam kerja langsung dan tarip upah langsung, maka dapat dihitung standar tarip upah langsung dengan cara mengalikan tarip upah jam kerja langsung dengan jam kerja langsung. Standar upah langsung disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 5.11
Standar Upah Langsung
Tahun 1997

Kegiatan	Tarip upah	Std JKL 1997	Std Upah Langsung
Pencetakan	1.215	65.926,63	80.100.855,45

b. Analisis Selisih Biaya Tenaga kerja langsung

1) Selisih Tarip upah langsung (STUL)

Selisih tarip upah langsung dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$STUL = (TS \times TSt) \times JKS$$

Tarip upah langsung sesungguhnya dapat dihitung dengan jalan membagi jumlah biaya tenaga kerja langsung dengan jam kerja langsung yang digunakan, untuk setiap bagian kegiatan. Karena tarip yang ditentukan berdasarkan perjanjian dengan karyawan, maka biaya yang dikeluarkan sama dengan biaya standar yang ditetapkan pada saat perjanjian ditandatangani. Jadi dalam analisis ini selisih yang terjadi adalah 0, karena upah standar dan upah sesungguhnya adalah sama.

2) Selisih efisiensi upah Langsung (SEUL)

Selisih efisiensi dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$SEUL = (JKS - JKSt) \times TSt$$

Perhitungan selisih efisiensi upah langsung tahun 1997, disajikan pada tabel berikut:

Tabel 5.12
Selisih Efisiensi Upah Langsung
Tahun 1997

Kegiatan	JKLS	JKLSt	TSt	JKLSxTSt	JKLStxTSt	SEUL	%
Pencetakan	65.520	65926,63	1.215	79606800	80100855,45	494055,45	0,62

Dari hasil perhitungan kedua selisih tersebut, maka analisis selisih biaya tenaga kerja langsung dapat diringkas sebagai berikut:

1. STUL = Rp 0 (L)
 2. SEUL = Rp 494.055,45 (L) +
- Total selisih = Rp 494.055,45(L)

3. Biaya *Overhead* Pabrik

a. Penetapan standar BOP

Langkah langkah dalam menetapkan standar BOP adalah sebagai berikut:

1) Penentuan Anggaran BOP

Pada awal periode disusun anggaran untuk tiap elemen yang digolongkan kedalam biaya tetap dan biaya variabel.

2) Penentuan dasar pembebanan

3) Perhitungan standar tarip BOP

Sebelum Menguraikan tentang anggaran dan realisasi BOP, maka akan diuraikan terlebih dahulu kapasitas produksi yang direncanakan untuk tahun 1997 yang didasarkan pada data tahun 1992-1996 dengan menggunakan perhitungan *metode least square*.

Tabel 5.13
Data produksi sesungguhnya
Tahun 1992-1996

Bulan\Tahun	1992	1993	1994	1995	1996
1	3146	5389	4272	3236	4518
2	3214	5892	4558	3148	4271
3	3632	6413	4835	3253	4496
4	4092	6328	5018	3381	4730
5	4265	6095	5146	3517	4976
6	4037	5730	5038	3824	5322
7	3646	5742	4862	4012	5295

8	3383	5630	4413	4128	5464
9	3275	5516	4202	3819	4876
10	3108	5288	4187	4035	4521
11	3216	5324	4149	3742	4758
12	3332	5040	4145	3174	4663
	42.346	68.382	54.825	43.270	57.890

Berdasarkan data produksi tahun 1992-1996, maka akan dibuat perhitungan ramalan untuk tahun 1997. Teknik ramalan dengan menggunakan rumus matematis dengan mengumpulkan dan menganalisis data-data dari tahun lalu, kemudian mengimpretasikan untuk masa yang akan datang, oleh sebab itu ramalan produksi penting dibuat.

Adapun perhitungan ramalan produksi untuk tahun 1997 sebagai berikut:

Tahun	Vol. Produksi	X	X ²	X.Y
1992	42346	-2	4	-84692
1993	68382	-1	1	-68382
1994	54825	0	0	0
1995	43270	1	1	43.270
1996	57890	2	4	115.780
	266.713		10	5.976

Untuk menghitung jumlah produksi tahun 1997, maka digunakan rumus dengan metode *least square* yaitu $Y = a + b X$, di mana nilai a dan b dapat diketahui dengan rumus sebagai berikut:

$$a = \frac{\sum Y}{\sum n} = \frac{266.713}{5} = 53.342,6$$

$$b = \frac{\sum XY}{\sum X^2} = \frac{5.976}{10} = 597,6$$

Setelah nilai a dan b diketahui, maka nilai tersebut dimasukkan dalam persamaan :

$$\begin{aligned} Y &= a + b X \\ &= 53.342,6 + 597,6 (3) \\ &= 55.135,4 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

Untuk mencari rata-rata bulanan dilakukan dengan menjumlahkan data produksi bulanan tahun 1992-1996, selanjutnya hasil dari penjumlahan data tersebut dibagi dengan banyaknya tahun. Adapun rata-rata produksi perbulan adalah sebagai berikut:

$$\text{bulan 1 : } \frac{3146 + 5383 + 4272 + 3233 + 4518}{5} = 4111,2$$

$$\text{bulan 2 : } \frac{3214 + 5892 + 4558 + 3148 + 4271}{5} = 4216,6$$

$$\text{bulan 3 : } \frac{3632 + 6413 + 4835 + 3253 + 4496}{5} = 4525,8$$

$$\text{bulan 4 : } \frac{4092 + 6328 + 5018 + 3381 + 4730}{5} = 4709,8$$

$$\text{bulan 5 : } \frac{4265 + 6095 + 5146 + 3517 + 4976}{5} = 4799,8$$

$$\text{bulan 6 : } \frac{4037 + 5730 + 5038 + 3824 + 5322}{5} = 4790,2$$

$$\text{bulan 7 : } \frac{3646 + 5742 + 4862 + 4012 + 5295}{5} = 4711,4$$

$$\text{bulan 8: } \frac{3383 + 5630 + 4413 + 4128 + 5464}{5} = 4603,6$$

$$\text{bulan 9: } \frac{3275 + 5516 + 4202 + 3819 + 4876}{5} = 4337,6$$

$$\text{bulan 10: } \frac{3108 + 5288 + 4187 + 4035 + 4521}{5} = 4227,8$$

$$\text{bulan 11: } \frac{3216 + 5324 + 4149 + 3743 + 4758}{5} = 4238$$

$$\text{bulan 12: } \frac{3332 + 5040 + 4145 + 3174 + 4663}{5} = 4070,8$$

Rata-rata produksi seluruh bulan adalah :

$$\frac{42.346 + 68.382 + 54.825 + 43.270 + 57.890}{60} = 4445,22$$

Langkah selanjutnya adalah menentukan indeks musim dihitung dengan cara rata-rata produksi perbulan dibagi dengan rata-rata produksi seluruh bulan.

Adapun perhitungan sebagai berikut :

bulan 1 : $\frac{4111,2}{4445,22} = 0,92$	7 : $\frac{4711,4}{4445,22} = 1,06$
2 : $\frac{4216,6}{4445,22} = 0,94$	8 : $\frac{4603,6}{4445,22} = 1,04$
3 : $\frac{4525,8}{4445,22} = 1,02$	9 : $\frac{4337,6}{4445,22} = 0,98$

$$\begin{array}{ll}
 4 : \frac{4709,8}{4445,22} = 1,06 & 10 : \frac{4227,8}{4445,22} = 0,95 \\
 5 : \frac{4799,8}{4445,22} = 1,08 & 11 : \frac{4238}{4445,22} = 0,95 \\
 6 : \frac{4790,2}{4445,22} = 1,08 & 12 : \frac{4070,8}{4445,22} = 0,92
 \end{array}$$

Setelah itu untuk menghitung ramalan produksi tahunan pada tahun 1997, langkah yang harus dilakukan dengan cara ramalan produksi tahun 1997 dibagi dengan dua belas, kemudian hasilnya dikalikan dengan indeks produksi setiap bulannya.

Perhitungannya sebagai berikut:

$$\begin{array}{l}
 \text{bulan 1: } \frac{55135,4}{12} \times 0,92 = 4227,05 \text{ m}^2 \\
 2: \frac{55135,4}{12} \times 0,94 = 4318,94 \text{ m}^2 \\
 3: \frac{55135,4}{12} \times 1,02 = 4686,51 \text{ m}^2 \\
 4: \frac{55135,4}{12} \times 1,06 = 4870,29 \text{ m}^2 \\
 5: \frac{55135,4}{12} \times 1,08 = 4962,19 \text{ m}^2
 \end{array}$$

$$6: \frac{55135,4}{12} \times 1,08 = 4962,19 \text{ m}^2$$

$$7: \frac{55135,4}{12} \times 1,06 = 4870,29 \text{ m}^2$$

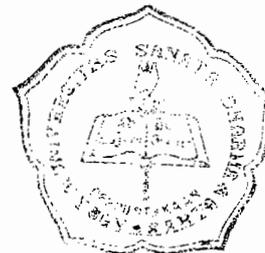
$$8: \frac{55135,4}{12} \times 1,04 = 4778,40 \text{ m}^2$$

$$9: \frac{55135,4}{12} \times 0,98 = 4502,72 \text{ m}^2$$

$$10: \frac{55135,4}{12} \times 0,95 = 4364,89 \text{ m}^2$$

$$11: \frac{55135,4}{12} \times 0,95 = 4363,89 \text{ m}^2$$

$$12: \frac{55135,4}{12} \times 0,92 = 4227,05 \text{ m}^2$$



Setelah menghitung ramalan produksi, maka selanjutnya penulis akan menguraikan terlebih dahulu perhitungan BOP untuk seluruh unit produksi.

Tabel 5.14
 Anggaran BOP tahun 1997
 Perusahaan Diamond Baru
 Untuk Produksi 55135,4 m²
 (dalam rupiah)

Keterangan	Semi variabel	Variabel	Tetap
Biaya bahan penolong		6.300.000	
Gaji mandor			2.160.000
Gaji sopir			1.680.000
Pengobatan			250.000
Bagian gudang			1.800.000
Gaji teknisi			1.920.000
Insentip			400.000
Rep & pem bangunan	650.000		
Rep & pem mesin	1.350.000		
Astek			412.500
Listrik	1.800.000		
Solar		2.700.000	
Dep mesin			2.653.000
Dep Aktiva			3.285.000
Upah lembur		2.850.000	
Depresiasi peralatan			1.660.000
Depresiasi kendaraan			2.450.000
Pemakaian alat produksi			2.850.000
Jumlah	3.800.000	11.850.000	21.520.500

Sebelum menentukan besarnya tarif BOP, langkah awal dalam menentukan BOP adalah memisahkan anggaran BOP dalam biaya tetap dan biaya variabel. Untuk keperluan ini, maka biaya yang semi variabel dipisahkan terlebih dahulu ke dalam biaya tetap dan biaya variabel. Untuk perhitungan tersebut maka digunakan metode *least square*. Perhitungan biaya semi variabel adalah sebagai berikut:

a. Perhitungan biaya semivariabel untuk biaya listrik sebesar Rp 1.800.000.

Tabel 5.15
 Anggaran biaya listrik tahun 1997
 untuk produksi 55.135,4 m²
 (dalam rupiah)

Bulan	Bi. Listrik(Y)	X	X ²	X.Y
1	147.750	4227,05	17.867.951,7	624.546.637,5
2	149.000	4318,94	18.653.242,72	643.522.060
3	149.900	4686,51	21.963.375,98	702.507.849
4	150.000	4870,29	23.719.724,68	730.543.500
5	151.250	4962,19	24.623.329,6	750.5312.37,5
6	151.500	4962,19	24.623.329,6	751.771.785
7	150.800	4870,29	23.719.724,68	734.439.732
8	150.200	4778,40	22.833.106,56	717.715.680
9	149.000	4502,72	20.274.487,4	670.905.280
10	149.650	4364,89	19.052.264,71	653.205.788,5
11	150.350	4363,89	19.052.264,71	656.2612.11,5
12	150.600	4227,05	17.867.951,7	636.593.730
	1.800.000	55.135,4	254.250.754	8.272.544.491

$$b = \frac{n \sum X.Y - \sum X \sum Y}{n \sum X^2 - (\sum X)^2}$$

$$b = \frac{12 (8.272.544.491) - (55.235,4) (1.800.000)}{12 (254.250.754) - (55.135,4)^2}$$

$$b = \frac{99.270.533.892 - 99.243.720.000}{11.096.715}$$

$$b = 2,42$$

$$a = \frac{\sum Y - b \sum X}{n}$$

$$a = \frac{1.800.000 - 2,42 (55.135,4)}{12}$$

$$a = \frac{1.800.000 - 133.327,67}{12}$$

$$a = 138.881,0275$$

Berdasarkan rumus di atas diketahui $b = 2,42$ dan $a = 138.881,0275$, jadi biaya semivariabel untuk listrik sebesar Rp1.800.000, terdiri dari biaya tetap sebesar Rp138.881,0275 x 12 = Rp 1.666.572,36 dan biaya variabel sebesar Rp 2,42 x 55.135,4 = Rp 133.427,67

- b. Perhitungan pemisahan biaya semi variabel untuk reparasi dan pemeliharaan bangunan sebesar Rp 650.000,-

Tabel 5.16
Anggaran Biaya Rep & Peml Bangunan
Untuk Produksi 55.135,4 m²
(Dalam Rupiah)

Bulan	Rep & peml bangunan (Y)	X	X ²	X.Y
1	51.250	4227,05	17.867.951,7	216.636.312,5
2	53.500	4318,94	18.653.242,72	231.063.290
3	55.000	4686,51	21.963.375,98	257.758.050
4	55.750	4870,29	23.719.724,68	271.518.667,5
5	57.100	4962,19	24.623.329,6	283.341.049
6	55.125	4962,19	24.623.329,6	273.540.723,8
7	56.375	4870,29	23.719.724,68	274.562.598,8
8	54.225	4778,40	22.833.106,56	259.108.740
9	53.950	4502,72	20.274.487,4	242.921.744
10	53.150	4364,89	19.052.264,71	231.993.903,5
11	52.525	4363,89	19.052.264,71	229.265.847,3
12	52.050	4227,05	17.867.951,7	220.017.952,5
	650.000	55.135,4	254.250.754	2.991.998.298,9

$$b = \frac{n \sum X.Y - \sum X \sum Y}{n \sum X^2 - (\sum X)^2}$$

$$b = \frac{12 (2.991.998.299) - (55.135,4) (650.000)}{12 (254.250.754) - (55.135,4)}$$

$$b = \frac{35.903.979.588 - 35.838.010.000}{3.051.009.048 - 3.039.912.333}$$

$$b = 5,94$$

$$a = \frac{\Sigma Y - b \Sigma X}{n}$$

$$a = \frac{650.000 - 5,94 (55.135,4)}{12}$$

$$a = \frac{650.000 - 327.504,28}{12}$$

$$a = 26.874,64$$

Berdasarkan rumus di atas diketahui $b = 5,94$ dan $a = 26.874,64$ jadi biaya semivariabel untuk reparasi dan pemeliharaan bangunan sebesar Rp 650.000, terdiri dari biaya tetap sebesar Rp 26.874,64 x 12 = Rp 322.495,7 dan biaya variabel sebesar Rp 5,94 x 55135,4 = Rp 327.504,3.

- c. Perhitungan pemisahan biaya semi variabel untuk reparasi dan pemeliharaan mesin sebesar Rp 1.350.000.

Tabel 5.17
 Anggaran Bi Rep & Pemi Mesin
 untuk produksi 55.135,4 m²
 (Dalam Rupiah)

Bulan	Bi.Rep & Pemi Mesin (Y)	X	X ²	X.Y
1	110.500	4227,05	17.867.951,7	467.089.125
2	112.750	4318,94	18.653.242,72	486.960.485
3	111.400	4686,51	21.963.375,98	522.077.214
4	113.900	4870,29	23.719.724,68	554.726.031
5	114.000	4962,19	24.623.329,6	565.689.660
6	113.500	4962,19	24.623.329,6	563.208.565
7	113.175	4870,29	23.719.724,68	551.195.070,8
8	112.350	4778,40	22.833.106,56	536.853.240
9	110.125	4502,72	20.274.487,4	495.862.040
10	112.800	4364,89	19.052.264,71	492.359.592
11	112.650	4363,89	19.052.264,71	491.704.858,5
12	112.850	4227,05	17.867.951,7	477.022.592
	1.350.000	55.135,4	254.250.754	6.204.748.737,8

$$b = \frac{n \sum X.Y - \sum X \sum Y}{n \sum X^2 - (\sum X)^2}$$

$$b = \frac{12 (6.204.748.373,8) - (55.135,4) (1.350.000)}{12 (254.250.754) - (55.135,4)^2}$$

$$b = \frac{74.456.980.485 - 74.432.790.000}{11.096.715}$$

$$b = 2,18$$

$$a = \frac{\sum Y - b \sum X}{n}$$

$$a = \frac{1.350.000 - 2,18 (55.135,4)}{12}$$

$$a = \frac{1.350.000 - 120.195,17}{12}$$

$$a = 102.483,74$$

Berdasarkan rumus di atas diketahui $b = 2,18$ dan $a = 102.483,74$, jadi biaya semivariabel untuk reparasi dan pemeliharaan mesin sebesar Rp 1.350.000, terdiri dari biaya tetap sebesar Rp $102.483,74 \times 12 =$ Rp 1.229.804,83 dan biaya variabel sebesar Rp $2,18 \times 55.135,4 =$ Rp 120.195,17. Setelah biaya semivariabel dipisahkan menjadi biaya tetap dan biaya variabel kemudian dihitung tarip BOP adalah sebagai berikut:

Tabel 5.18
Anggaran Biaya Overhead Pabrik
Tahun 1997
(Dalam Rupiah)

Keterangan	Biaya Tetap	Biaya Variabel	Total
Biaya bahan penolong		6.300.000	6.300.000
Gaji mandor	2.160.000		2.160.000
Sopir	1.680.000		1.680.000
Pengobatan	250.000		250.000
Gaji bagian gudang	1.800.000		1.800.000
Gaji teknisi	1.920.000		1.920.000
Insentip	400.000		400.000
Rep & Pemi Bangunan	322.495,7	327.504,3	650.000
Rep & Pemi Mesin	1.229.804,83	120.195,7	1.350.000
Astek	412.500		412.500
Listrik	1.666.572,36	133.427,67	1.800.000
Solar		2.700.000	2.700.000
Depr mesin	2.653.000		2.653.000
Depr Aktiva	3.285.000		3.285.000
upah lembur		2.850.000	2.850.000
Depresiasi Kendaraan	2.450.000		2.450.000
Depresiasi peralatan	1.660.000		1.660.000
Pemakaian Alat Produksi	2.850.000		2.850.000
Jumlah	24.739.372,89	12.431.127,67	37.170.500

Dari tabel diatas dapat dihitung tarip BOP variabel dan tarip BOP tetap sebagai berikut:

Tarip BOP variabel / m²:

$$\frac{12.431.127,67}{60.000} = 207,19 / m^2$$

Tarip BOP tetap / m² :

$$\frac{24.739.372,89}{60.000} = 412,32 / m^2$$

Selain kapasitas sesungguhnya, perlu juga diketahui kapasitas standar yang digunakan yang bertujuan untuk pengendalian BOP. Pengendalian BOP yang dilakukan PT Diamond Baru masih Sederhana yaitu dengan membandingkan anggaran dengan biaya yang sesungguhnya terjadi. Kapasitas standar dihitung dengan cara membandingkan antara kapasitas normal dengan dengan taksiran volume produksi dikalikan dengan volume produksi sesungguhnya. Hal ini dilakukan untuk menetapkan suatu standar, proses produksi harus dihitung pada kapasitas normal. Penetapan standar ini tidak semata-mata hanya mendasarkan pada pengalaman tahun-tahun sebelumnya tetapi juga pada volume produksi yang ingin dicapai pada masa yang akan datang.

Untuk lebih jelas, berikut disajikan kapasitas standar untuk tahun 1997:

$$\text{Kapasitas standar} = \frac{\text{Kapasitas Normal}}{\text{Taksiran Volume Produksi}} \times \text{Vol Prod Sesungguhnya}$$

$$\begin{aligned}
 &= \frac{60.000}{55.135,4} \times 56.638 \\
 &= 61.635,17 \approx 61.635
 \end{aligned}$$

b. Analisis Selisih Biaya *Overhead* Pabrik

Setelah diketahui tarip biaya variabel dan biaya tetap, langkah selanjutnya adalah menganalisis selisih yang terjadi.

Analisis BOP adalah sebagai berikut :

1) Selisih Anggaran (SA)

$$\begin{aligned}
 SA &= \text{BOPS} - [(\text{KN} \times \text{TT}) + (\text{KS} \times \text{TV})] \\
 &= 36.781.000 - [(60.000 \times 412,32) + (56.638 \times 207,19)] \\
 &= 36.481.000 - (24.739.200 + 11.734.827,2) \\
 &= 6.972,2 \text{ (R)}
 \end{aligned}$$

Dari perhitungan diatas, diketahui bahwa biaya sesungguhnya lebih kecil dengan biaya yang dianggarkan pada kapasitas sesungguhnya, maka selisih anggaran merugikan sebesar 0,02 %. Selisih ini masih dapat dikatakan terkendali, karena penyimpangan yang terjadi masih di bawah batas toleransi 5%. Selisih ini menjadi tanggung jawab bagian produksi, dimana biaya-biaya *overhead* pabrik sebagian besar berpusat dibagian produksi. Terjadinya selisih disebabkan karena adanya perubahan bahan baku yang bersangkutan dan bahan baku yang dibeli dalam jumlah yang besar.

b. Selisih Kapasitas (SK)

$$\begin{aligned}
 SK &= (\text{KN} - \text{KS}) \times \text{TT} \\
 &= (60.000 - 56.638) \times 412,32 \\
 &= 1.386.219,8 \text{ (R)}
 \end{aligned}$$

Karena kapasitas sesungguhnya lebih kecil daripada kapasitas normal, maka selisih kapasitas bersifat merugikan. Selisih yang terjadi sebesar 5,94 %. Terjadinya selisih karena adanya kelebihan kapasitas produksi, hal ini disebabkan ada sebagian kapasitas yang tersedia ada yang menganggur.

c. Selisih Efisiensi Tetap (SET)

$$\begin{aligned} \text{SET} &= (\text{KS} - \text{KSt}) \times \text{TT} \\ \text{SET} &= (56.638 - 61.635) \times 412,32 \\ \text{SET} &= 2.060.363,04 \text{ (L)} \end{aligned}$$

Selisih efisiensi tetap yang terjadi bersifat menguntungkan sebesar 8,1 %, karena telah digunakan kapasitas standar yang lebih besar daripada kapasitas sesungguhnya. Hal ini menjadi tanggung jawab bagian produksi.

d. Selisih Efisiensi Variabel (SEV)

$$\begin{aligned} \text{SEV} &= (\text{KS} - \text{KSt}) \times \text{TV} \\ \text{SEV} &= (56.638 - 61.635) \times 207,19 \\ \text{SEV} &= 1.035.328,43 \text{ (L)} \end{aligned}$$

Selisih efisiensi variabel yang terjadi bersifat menguntungkan sebesar 8,1%. Terjadinya selisih efisiensi, baik tetap maupun variabel yang bersifat menguntungkan disebabkan karena pengawasan terhadap tenaga kerja yang cukup baik.

Dari perhitungan analisis selisih tersebut dapat diketahui jumlah selisih biaya produksi yang terjadi sebagai berikut:

Selisih BBB = 8.124.680,2 (L)

Selisih BTKL = 494.055,45 (L)

Selisih BOP = 1.702.498,83 (L)

Jumlah Selisih 10.321.234,48 (L)

D. Pembahasan

Berdasarkan hasil analisis biaya produksi yang telah diuraikan di muka, berikut penulis sajikan secara ringkas selisih biaya produksi yang terjadi kemudian dilanjutkan dengan pembahasan.

Tabel 5.19
Selisih BBB, BTKL, BOP
Tahun 1997

Jenis	Jumlah	%	Keterangan (L/R)
Selisih BBB			
- SHBB	5.990.174,4	3,67	L
- SKBB	2.134.505,8	1,26	L
Selisih BTKL			
- STUL	0	-	L
- SEUL	494.055,45	0,62	L
Selisih BOP			
- SA	6.972,8	0,02	R
- SK	1.386.219,84	5,94	R
- SET	2.060.363,04	8,1	L
- SEV	1.035.328,43	8,1	L
Jumlah	10.331.234,48		L

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui selisih biaya produksi yang terjadi pada PT Diamond Baru sebagai berikut :

1. Selisih Biaya Bahan Baku

Selisih bahan baku yang terjadi pada tahun 1997 yang menguntungkan sebesar Rp 8.124.680,2. Selisih tersebut terdiri dari selisih harga bahan baku sebesar Rp 5.990.174,4 atau 3,67 % dan selisih kuantitas bahan baku sebesar Rp 2.134.505,8 atau 1,26 %. Berarti biaya bahan baku yang terjadi pada PT diamond Baru pada tahun 1997 sudah terkendali.

Selisih harga bahan baku yang menguntungkan perusahaan ini disebabkan oleh adanya sebagian harga bahan baku yang terjadi pada tahun 1997 lebih rendah dari standar yang diharapkan. Hal ini disebabkan pembelian yang dilakukan dalam jumlah yang cukup besar, sehingga cukup menguntungkan perusahaan. Pembelian dengan cara seperti ini menyebabkan persediaan yang cukup banyak dan jika terjadi order cukup besar, perusahaan tidak perlu mengadakan pembelian secara mendadak karena persediaan yang cukup memadai.

Terjadinya selisih kuantitas bahan baku yang menguntungkan disebabkan oleh pemakaian bahan baku yang sebagian besar jumlah dan ukurannya yang sudah pasti, sehingga hali ini tidak memungkinkan penggunaan bahan baku lebih dari yang telah distandarkan.

2. Selisih Biaya Tenaga Kerja Lngsung

Selisih BTKL yang terjadi pada perusahaan tahun 1997 sebesar 494.055,45 atau 0,62 %. Selisih ini bersifat menguntungkan, sehingga biaya tenaga kerja

langsung PT Diamond Baru sudah terkendali. Selisih biaya tenaga kerja langsung berasal dari selisih efisiensi upah langsung, sedangkan untuk tarip upah langsung tidak ada selisih karena tarip upah standar dengan tarip upah sesungguhnya tidak mengalami perbedaan (sama). Terjadinya selisih efisiensi upah langsung disebabkan karena adanya koordinasi yang baik antar bagian, hal ini disebabkan sistem pekerjaan yang bersifat borongan.

3. Selisih Biaya *Overhead* Pabrik

Selisih BOP yang terjadi tahun 1997 sebesar Rp 1.702,498,83. Selisih ini bersifat menguntungkan. Terjadinya selisih BOP yang cukup besar jumlahnya, disebabkan anggaran BOP yang terlalu longgar.

Berikut ini akan diuraikan selisih BOP yang terdiri atas :

- a. Selisih anggaran sebesar Rp 6.972,8 (R) atau 0,02 %. Selisih anggaran yang terjadi adalah merugikan tetapi masih dikatakan terkendali karena masih dibawah batas 5%. Terjadinya selisih anggaran yang merugikan adalah adanya perubahan harga pasar untuk bahan baku tertentu yang dipergunakan dalam produksi.
- b. Selisih kapasitas sebesar Rp 1.386.219,8 (L) atau 5,94 %. Selisih ini bersifat merugikan sehingga selisih kapasitas dapat dikatakan tidak terkendali karena lebih dari batas 5%. Terjadinya selisih kapasitas yang merugikan disebabkan karena ada sebagian kapasitas yang tersedia ada yang menganggur

- c. Selisih efisiensi yang terdiri dari selisih efisiensi tetap dan selisih efisiensi variabel, sebesar Rp 2.060.363,04 (L) dan Rp 1.035.328,43 (L) atau 8,1 %. Selisih ini bersifat menguntungkan, sehingga selisih efisiensi sudah terkendali. Terjadinya selisih yang menguntungkan disebabkan karena adanya pengawasan terhadap tenaga kerja yang baik.

BAB VI

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil data dan hasil analisis biaya produksi yang telah penulis uraikan, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

A. Kesimpulan

1. Biaya bahan baku di PT Diamond Baru pada tahun selama 1997 sudah terkendali. Hal ini dapat ditunjukkan dengan adanya selisih yang menguntungkan, baik dari harga bahan baku yaitu sebesar Rp5.990.174,4 atau 3,67 % dan selisih kuantitas bahan baku sebesar Rp 2.134.505,8 atau 1.26 %.
2. Biaya tenaga kerja langsung di PT Diamond Baru selama tahun 1997 sudah terkendali. Hal ini dapat ditunjukkan dengan adanya selisih efisiensi upah langsung sebesar Rp 494.055,45 atau 0,62 %. Sedangkan untuk tarip upah langsung tidak ada selisih karena tarip standar dengan tarip yang dibayarkan adalah sama.
3. Biaya overhead pabrik di PT Diamond Baru selama tahun 1997 sudah terkendali. Hal ini dapat ditunjukkan dengan adanya selisih anggaran yang merugikan sebesar RP 6.972,8 atau 0,02%. Selisih ini masih dapat disebut terkendali karena masih dalam batas toleransi 5%. Sedangkan untuk selisih kapasitas menunjukkan selisih yang merugikan sebesar Rp 1.386.219,8 atau 5,94%. Selisih ini dapat dikatakan tidak terkendali karena selisih yang terjadi lebih besar dari batas toleransi 5 %.

Untuk selisih efisiensi, baik tetap maupun variabel menunjukkan selisih yang menguntungkan, masing-masing sebesar Rp 2.060.363,04 dan Rp 1.035.328,43 atau 8,1%, berarti selisih efisiensi sudah terkendali.

Dari hasil perhitungan ternyata selisih laba lebih besar daripada selisih rugi. Selisih laba diperoleh dari selisih anggaran BOP dan selisih efisiensi BOP yang menguntungkan, karena anggaran BOP lebih besar dari BOP sesungguhnya.

Dengan demikian berarti seluruh hasil perhitungan biaya produksi pada PT Diamond Baru sudah terkendali. Hal ini dapat diketahui dari selisih rugi yang dapat ditutup dengan selisih laba. Selisih yang terjadi disebabkan oleh beberapa hal, yaitu sebagai berikut:

1. Selisih harga bahan baku yang menguntungkan disebabkan adanya perbedaan harga bahan baku yang bersangkutan.
2. Selisih kuantitas bahan baku disebabkan karena penghematan pemakaian bahan baku yang dibutuhkan.
3. Selisih efisiensi upah langsung disebabkan karena adanya koordinasi antar bagian yang cukup baik.
4. Selisih anggaran yang merugikan disebabkan karena perubahan harga bahan baku dan jumlah bahan baku yang dibeli dalam jumlah yang banyak pada saat harga berfluktuasi.

5. Selisih kapasitas yang menguntungkan disebabkan karena adanya kelebihan kapasitas produksi, hal ini disebabkan ada sebagian kapasitas produksi yang tersedia ada yang menganggur
6. Selisih efisiensi disebabkan karena pengawasan terhadap tenaga kerja sudah cukup baik dan kualitas bahan baku sudah memenuhi standar sehingga pengerjaannya lebih cepat.

B. Saran

Adapun saran-saran dari penulis sebagai bahan pertimbangan dengan harapan dapat berguna bagi perusahaan sebagai berikut:

1. Untuk mencapai ketepatan pemakaian standar biaya produksi, maka dalam menetapkan anggaran biaya produksi perusahaan sebaiknya lebih teliti dan tepat dalam memperkirakan anggaran biaya produksi, khususnya biaya bahan baku dan mengantisipasi fluktuasi harga bahan baku dipasar, bahkan perusahaan diharapkan bekerja sama dengan pihak yang terkait sehingga pelaksanaannya dapat berjalan dengan lancar dan baik.
2. Perlu adanya pemisahan biaya *overhead* pabrik ke dalam biaya tetap dan biaya variabel, karena biaya tersebut dapat digunakan untuk mengambil keputusan jangka pendek, misalnya penentuan harga jual.

C. Keterbatasan Penelitian

1. Keterbatasan dalam ruang lingkup penelitian maksudnya adalah kesimpulan yang diperoleh berdasarkan data dan analisis data yang tidak dapat digeneralisasikan untuk perusahaan lain yang sejenis maupun tidak sejenis.
2. Dalam memperoleh data, penulis secara langsung datang ke lokasi penelitian, meskipun demikian penulis tidak dapat menelusuri kebenaran dari data yang diperoleh, namun data ini diperoleh dari sumber yang dapat dipercaya.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Halim, (1997), *Dasar-Dasar Akuntansi Biaya*, (Edisi 4), Yogyakarta : BPFE UGM
- Anthony, Dearden & Bedford, (1989), *Management Control System*, Fourth Edition, Homewood illionis: Irwin Inch
- Mas'ud, (1985), *Akuntansi Manajemen II*, Yogyakarta : BPFE UGM.
- Milton. F. Usry & Lawrence, (1994), *Akuntansi Biaya : Perencanaan dan pengendalian*, (Edisi 10), Jakarta : Erlangga
- Mulyadi, (1983), *Akuntansi Biaya : Penentuan Harga Pokok dan Pengendalian* Yogyakarta : BPFE UGM
- , (1999), *Akuntansi Biaya*, (Edisi 5), Cetakan 5, Yogyakarta : Aditya Media
- Nugroho Budi Yuwono. (1995). *Pengantar Statistik Ekonomi dan Perusahaan*, (Edisi Revisi), Yogyakarta : UUP YKPN
- Supriyono, R.A. (1993), *Akuntansi biaya : Perencanaan dan pengendalian biaya serta Pembuatan keputusan*, (Edisi 2), Yogyakarta : BPFE UGM
- , (1987), *Akuntansi Manajemen I, Dasar-Dasar Akuntansi Manajemen dan Proses Perencanaan*, (Edisi 1), Yogyakarta : BPFE UGM
- , (1985), *Akuntansi Biaya : Pengumpulan Biaya dan Penentuan Harga Pokok*, (Edisi 2), Yogyakarta : BPFE UGM
- Supratiknya, A. & Bismoko, J. (1998) *Pedoman Penulisan Skripsi*, Yogyakarta : Universitas Sanata Dharma

LAMPIRAN

DAFTAR PERTANYAAN

Dalam penelitian ini penulis melakukan pengumpulan data dengan teknik sebagai berikut:

A. Wawancara

1. Sejarah Perusahaan

- a. Kapan perusahaan berdiri dan siapa pendirinya ?
- b. Bagaimana bentuk perusahaan ?
- c. Dimana lokasi perusahaan didirikan ?
- d. Apa alasan-alasan dalam memilih lokasi perusahaan ?
- e. Apakah alasan atau tujuan didirikannya perusahaan ?

2. Organisasi

- a. Bagaimanakah struktur organisasi perusahaan ?
- b. Apakah tanggung jawab dan wewenang masing-masing bagian dalam perusahaan ?
- c. Siapa (dan dalam jabatan apa) yang mempunyai wewenang paling tinggi dalam perusahaan ?

3. Personalia

- a. Berapa jumlah tenaga kerja yang dimiliki perusahaan ?
- b. Bagaimanakah komposisi tenaga kerja yang dimiliki ?
- c. Bagaimanakah cara mendapatkan tenaga kerja dan apa syarat untuk menjadi tenaga kerja perusahaan ?

- d. Apa usaha yang dilakukan perusahaan untuk meningkatkan ketrampilan tenaga kerja ?
- e. Bagaimanakah sistem penggajian perusahaan ?
- f. Fasilitas atau jaminan apa yang diberikan perusahaan kepada tenaga kerja diluar gaji yang diterima ?

4. Pembelian

- a. Berapa jenis bahan baku yang dibeli untuk produksi ?
- b. Bahan baku tersebut berasal dari mana ?
- c. Kebijakan apa yang diambil perusahaan berkaitan dengan pembelian bahan baku ?
- d. Usaha apa yang dilakukan perusahaan yang berkaitan dengan macam, kualitas, dan kuantitas bahan yang dibutuhkan perusahaan ?

5. Produksi

- a. Bahan-bahan apa saja yang dibutuhkan perusahaan ?
- b. Berapa waktu yang dibutuhkan untuk membuat satu siklus produksi dari bahan baku menjadi produk jadi ?
- c. Berapa jumlah rata - rata untuk setiap produk dalam satu siklus produksi ?

6. Pemasaran

- a. Sampai dimanakah jangkauan pemasaran perusahaan ?
- b. Bagaimana usaha perusahaan dalam menarik konsumen agar membeli produknya ?

- c. Bagaimana strategi yang dilakukan perusahaan dalam memberikan pelayanan kepada konsumen ?
- d. Bagaimanakah sistem penyimpanan barang ?
- e. Jika ada barang yang rusak bagaimana cara mengatasinya ?
- f. Berapa penjualan tiap tahunnya ?
- g. Bagaimana menghadapi pesaing dari perusahaan lain ?
- h. Apakah perusahaan melakukan kegiatan promosi ?
- i. Apakah perusahaan memiliki alat angkut pemasaran sendiri ?

B. Observasi

1. Apa produk yang dihasilkan perusahaan ?
2. Bagaimanakah tahap-tahap pemrosesan bahan baku menjadi produk jadi ?
3. Berapa jenis mesin dan fasilitas yang digunakan dalam proses produksi ?

C. Dokumentasi

1. Berapa volume produksi dari tahun 1992-1996 ?
2. Berapa Pemakaian bahan baku untuk memproduksi genteng beton dari tahun 1992-1996 ?
3. Berapa jam kerja langsung yang dipakai untuk memproduksi genteng beton pada tahun 1992-1996 ?
4. Berapa Upah yang diberikan pada tahun 1992-1996 ?
5. Berapa Overhead pabrik pada tahun 1997 ?
6. Berapa anggaran BOP yang ditetapkan untuk tahun 1997 ?



INDUSTRI UBIN - CON BLOCK - GENTENG BETON - CURB STONE

PT DIAMOND BARU

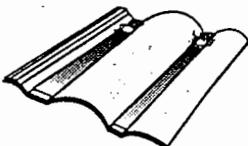
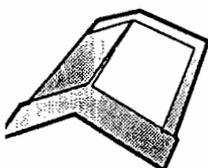
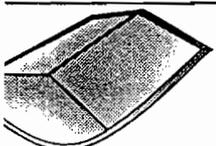
JALAN MAGELANG NO. 115 TELP. (0274) 514760,564880 YOGYAKARTA 55242

JALAN MAGELANG KM. 5 TELP.561470, FAX.564822 YOGYAKARTA 55284

03-0096-1987

JALAN MAGELANG KM. 7,2 TELP.868070,868073

YOGYAKARTA 55285

GENTENG BETON TYPE	ISI P. M2	BERAT P. BIJI	HARGA PER BIJI		
			NATURAL	1 WARNA	2 WARNA
 RAJAWALI DB I HALUS	9 bj.	4,5 Kg	Rp. 1.150,-	Rp. 1.750,-	Rp. 1.850,-
 RAJAWALI DB II HALUS	9 bj.	4,5 Kg	Rp. 1.150,-	Rp. 1.750,-	Rp. 1.850,-
 RAJAWALI DB III HALUS	9 bj.	4,5 Kg	Rp. 1.150,-	Rp. 1.750,-	Rp. 1.850,-
 MERPATI DB IV HALUS	11 bj.	3,5 Kg	Rp. 1.050,-	Rp. 1.600,-	Rp. 1.750,-
 PIRNAMA DBV KULIT JERUK	9 bj.	4,5 Kg	Rp. 1.150,-	Rp. 1.750,-	Rp. 1.850,-
 EXCELLENT DB VI HALUS	12 bj.	3,5 Kg	Rp. 1.150,-	Rp. 1.750,-	Rp. 1.850,-
 WUWUNG	BULAT SEGI-3 ASESORIS 3 bj.	3,5 Kg	Rp. 1.350,- Rp. 1.150,- Rp. 3.150,-	Rp. 1.950,- Rp. 1.750,- Rp. 3.850,-	Rp. 2.050,- Rp. 1.850,- Rp.
 UJUNG UJUNG	3 bj.	4 Kg	Rp. 1.500,-	Rp. 2.100,-	Rp. 2.200,-
 WUNG CABANG-3	BULAT SEGI-3	5 Kg	Rp. 3.350,- Rp. 3.050,-	Rp. 3.950,- Rp. 3.650,-	Rp. 4.050,- Rp. 3.750,-

CATAN :

k warna special seperti Orange, Biru dan Hijau harga warna per biji ditambah Rp. 250,-
a sewaktu-waktu dapat berubah tanpa pemberitahuan terlebih dahulu

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Nama : Yulius Hariyadi
Umur : 25 tahun
Tempat/Tanggal Lahir : Metro, 17 Juni 1974
Bangsa : Indonesia
Agama : Katholik
Tempat Tinggal : Jl Nuban no. 54 / 15 Polos
Metro 34111
Lampung Tengah

Menerangkan dengan sesungguhnya

PENDIDIKAN

1. SD Xaverius, Metro Lampung Tengah Tahun 1981-1987
2. SMP N I, Metro Lampung Tengah Tahun 1987-1990
3. SMA Santo Thomas, Yogyakarta Tahun 1990-1993
4. Universitas Sanata Dharma, Yogyakarta
Fakultas Ekonomi, Jurusan Akuntansi Tahun 1994-1999

Yogyakarta, 16 November 1999

Saya yang menyatakan

