

**PENERAPAN ANGGARAN FLEKSIBEL SEBAGAI ALAT BANTU
PENGENDALIAN BIAYA PRODUKSI
PADA PT. SEMEN TONASA
PANGKEP**

SKRIPSI



**OLEH :
M. ZULKIFLI YUSUF
A3 11 06 601**

**JURUSAN AKUNTANSI
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR
2012**

ABSTRAK

M. ZULKIFLI YUSUF, A3 11 06 601. Penerapan Anggaran Fleksibel Sebagai Alat Bantu Pengendalian Biaya Produksi Pada PT. Semen Tonasa Pangkep (dibimbing oleh Drs. Achmad Y. Paddere, M.Soc, SC, Ak dan Drd. M. Achyar Ibrahim, Ak)

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui cara kerja anggaran fleksibel sebagai alat bantu pengendalian biaya produksi di PT. Semen Tonasa Pangkep, dengan menganalisis besarnya realisasi anggaran fleksibel sebagai alat bantu pengendalian biaya produksi di PT. Semen Tonasa Pangkep.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis kuantitatif dengan membandingkan anggaran statis dan fleksibel serta melakukan perhitungan anggaran dan realisasi biaya produksi.

Berdasarkan hasil analisis terhadap menyusun anggaran biaya produksi pada PT. Semen Tonasa di Kabupaten Pangkep dengan menggunakan anggaran statisnya didasari pada tingkat aktivitas 3.826.600 ton tetapi yang terjadi (realisasi) sebesar 3.527.246 ton. Hal ini tidak menguntungkan karena realisasi tidak sesuai dengan target, yang disebabkan adanya keterlambatan teknis, kerusakan mesin, pembatasan suplai bahan baku sehingga mempengaruhi total biaya produksi.

Sedangkan dari hasil analisis varians biaya produksi untuk anggaran biaya bahan baku langsung terjadi selisih yang favorabel (menguntungkan) sebesar Rp.9.948.963.807,42, sedangkan varians biaya tenaga kerja langsung terjadi selisih yang unfavorable (merugikan) sebesar Rp.226.687.500, begitupula dengan varians biaya overhead pabrik yang unfavorabel sebesar Rp.18.741.716,- Oleh karena itulah perusahaan perlu memperbaiki pelaksanaan penyusunan anggaran biaya tenaga kerja langsung dan biaya overhead pabrik dalam pengendalian biaya produksi semen.

KATA PENGANTAR



Assalamualaikum Wr. Wb

Rasa syukur yang tiada akan pernah habis kujanjatkan atas segala nikmat dan karuniahnya yang masih dicurahkan oleh Allah semesta alam. Dzat tempatku meminta dan tempatku memohon, Dzat yang penuh cinta dan penuh kasih sayang, Allah SWT. Shalawat dan salam terkirim pula kepada Allah, Nabi Muhammad SAW sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini.

Kesempurnaan hanyalah milik Allah SWT dan manusia hanyalah makhluk kecil di hadapannya. Karena itu penulis menyadari bahwa skripsi ini masih terdapat banyak kekurangan, untuk itu kritik dan saran yang sifatnya membangun sangat diharapkan oleh penulis. Skripsi ini diharapkan dapat memberikan manfaat kepada para pembaca yang tertarik dengan pembahasan penulis.

Begitu banyak hambatan dan tantangan yang penulis rasakan selama dalam proses penyusunan tulisan ini. Namun Alhamdulillah semua dapat terlewati jua. Semua itu tidak akan terjadi tanpa dukungan dari berbagai pihak. Maka izinkanlah dalam skripsi ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada mereka yang selama telah mendukung penulis, yaitu kepada yang terhormat :

1. Ibunda dan Ayahanda tersayang atas doa dan nasehat-nasehat serta dukungan yang tiada henti diberikan kepada Ananda.
2. Bapak Ketua Jurusan Akuntansi DR.H. Abd Hamid Habbe, SE, M.Si selaku Ketua Jurusan Akuntansi Universitas Hasanuddin, Makassar
3. Bapak Drs. Achmad Y. Paddere, M. Soc, SC, Ak selaku Pembimbing I dan Bapak Drs. M. Achyar Ibrahim, Ak selaku pembimbing II terima kasih atas bimbingan dan nasehat-nasehatnya selama dalam pemeriksaan skripsi ini

4. Segenap Dosen di Fakultas Ekonomi Universitas Hasanuddin, khususnya dosen-dosen Jurusan Akuntansi, yang telah mendidik dan mengarahkan penulis selama dalam proses perkuliahan
5. Buat seluruh teman-teman angkatan 06 di Fakultas Ekonomi Universitas Hasanuddin Makassar
6. Terima kasih juga buat teman dekatku Indy yang telah menemani, memberikan dukungan dan doanya selama dalam penyusunan skripsi.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Namun patut disadari bahwa segala sesuatu pasti mempunyai keterbatasan yang tidak dapat dihindari. Untuk itu saran dan kritik sangat diperlukan oleh penulis demi kesempurnaan penulisan skripsi ini dan semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi kita semua. Amin

Makassar, Februari 2012

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING	ii
HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI	iii
ABSTRAK	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR SKEMA	x
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Masalah Pokok	4
1.3. Tujuan Penulisan	4
1.4. Manfaat Penulisan	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1. Pengertian Anggaran	5
2.2. Tujuan Anggaran	7
2.3. Manfaat dan Kelemahan Anggaran	8
2.4. Pengertian Anggaran Fleksibel	10
2.5. Dasar Aktivitas Relevant Range dan Perilaku Biaya	14
2.6. Hubungan Biaya dengan Aktivitas Manajemen	21
2.7. Pengertian Biaya Produksi	26
2.8. Anggaran Biaya Produksi Sebagai Alat Pengendalian Biaya	28
2.9. Analisis Varians	29

BAB III METODE PENELITIAN	35
3.1. Daerah dan Waktu Penelitian.....	35
3.2. Metode Pengumpulan Data	35
3.3. Jenis Dan Sumber Data	35
3.4. Metode Analisis	36
3.5. Sistematika Pembahasan	41
 BAB IV GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN	 43
4.1. Sejarah Berdirinya dan Tujuan Perusahaan	43
4.2. Status Perusahaan	46
4.3. Struktur Organisasi	47
4.4. Uraian Tugas	49
4.5. Proses Produksi	54
 BAB V ANALISIS DAN PEMBAHASAN	 58
5.1. Analisis Anggaran dan Realisasi Biaya Produksi	58
5.2. Analisis Pemisahan Biaya Semi Variabel	67
5.3. Anggaran Biaya Produksi Statis dan Anggaran Fleksibel	75
5.4. Analisis Pengendalian Biaya Produksi	82
 BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	 91
6.1. Kesimpulan	91
6.2. Saran-saran	91
DAFTAR PUSTAKA	92

DAFTAR TABEL

	Halaman
TABEL I DATA ANGGARAN DAN REALISASI PENJUALAN SEMEN BULAN JANUARI S/D BULAN DESEMBER TAHUN 2010 ...	60
TABEL II DATA ANGGARAN DAN REALISASI PRODUKSI SEMEN BULAN JANUARI S/D DESEMBER TAHUN 2010	61
TABEL III ANGGARAN BIAYA BAHAN BAKU DAN PENOLONG DALAM PRODUKSI SEMEN TAHUN 2010	62
TABEL IV RINCIAN ANGGARAN BIAYA OVERHEAD PABRIK DALAM PRODUKSI SEMEN TAHUN 2010	64
TABEL V DATA REALISASI BIAYA BAHAN BAKU DAN BAHAN PENOLONG PADA PT. SEMEN TONASA (PERSERO) TAHUN 2010	65
TABEL VI DATA ANGGARAN DAN REALISASI BIAYA TENAGA KERJA LANGSUNG TAHUN 2010	66
TABEL VII REALISASI BIAYA OVERHEAD PABRIK	67
TABEL VIII REALISASI ANGGARAN BIAYA PEMELIHARAAN DAN LISTRIK BULAN JANUARI S/D BULAN DESEMBER TAHUN 2010	68
TABEL IX PERHITUNGAN TREND LINEAR UNTUK BIAYA PEMELIHARAAN KEDALAM BIAYA TETAP DAN BIAYA VARIABEL TAHUN 2010.....	69
TABEL X PERHITUNGAN TREND LINEAR BIAYA LISTRIK KEDALAM BIAYA VARIABEL DAN BIAYA TETAP	71
TABEL XI KLASIFIKASI ANGGARAN DAN REALISASI BIAYA PRODUKSI SEBELUM DILAKUKAN PEMISAHAN BIAYA SEMI VARIABEL	72

TABEL XII	ANGGARAN BIAYA PRODUKSI SETELAH DILAKUKAN PEMISAHAN BIAYA SEMI VARIABEL TAHUN 2010 (MENURUT ANGGARAN)	73
TABEL XIII	REALISASI BIAYA PRODUKSI VARIABEL DAN TETAP TAHUN 2010	74
TABEL XIV	ANGGARAN STATIS DAN REALISASI BIAYA PRODUKSI TAHUN 2010	76
TABEL XV	BESARNYA BIAYA VARIABEL PERTON DAN BIAYA TETAP DALAM PRODUKSI SEMEN (MENURUT ANGGARAN)	80
TABEL XVI	ANGGARAN BIAYA PRODUKSI (ANGGARAN FLEKSIBEL) TAHUN 2010	81
TABEL XVII	VARIANS ANGGARAN BIAYA PRODUKSI (PERBANDINGAN ANGGARAN STATIS DENGAN ANGGARAN FLEKSIBEL) TAHUN 2010	83

DAFTAR SKEMA

		Halaman
Skema 1	Struktur Organisasi PT. Semen Tonasa di Kabupaten Pangkep .	48
Skema 2	Proses Produksi Semen	57

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Kemajuan dan perkembangan teknologi membawa dampak positif yang sangat besar terhadap perkembangan perusahaan yang dapat menghasilkan kemampuan suatu perusahaan dalam menghasilkan produk yang beragam. Hal ini menyebabkan terjadinya persaingan yang semakin ketat dalam dunia usaha terutama bagi perusahaan-perusahaan yang menghasilkan dan mendistribusikan produk yang sejenis.

Dengan adanya persaingan tersebut, maka perusahaan harus mengatur dan mengelola sumber keuangan yang dimilikinya secara cermat agar perusahaan dapat mempertahankan eksistensi dan kontinuitas usahanya. Salah satu bentuknya adalah perencanaan dan pengendalian.

Proses perencanaan dilakukan dengan mengevaluasi prestasi masa lalu dan menilai kondisi masa datang. Prestasi masa lalu dievaluasi untuk mengetahui apakah laba yang ditetapkan telah dicapai, serta faktor yang mempengaruhinya. Sedangkan penilaian kondisi di masa yang akan datang dilakukan untuk mengetahui perkembangan lingkungan ekstern dan intern yang akan mempengaruhi laba perusahaan. Perencanaan diperlukan oleh perusahaan sebagai alat pengkoordinasian kegiatan-kegiatan dari seluruh bagian-bagian yang ada dalam perusahaan. Dengan adanya suatu perencanaan, maka kegiatan-kegiatan seluruh bagian dalam

perusahaan akan saling menunjang dan bahu-membahu secara bersama menuju ke sasaran yang telah ditetapkan. Hasil yang diperoleh pada proses perencanaan akan menjadi dasar untuk melakukan fungsi pengendalian. Proses pengendalian dapat berfokus pada peristiwa-peristiwa sebelum, selama, atau setelah sebuah proses.

Ray Garrison dan Noreen dalam buku Akuntansi Manajerial, terjemahan A.

Totok Budisantoso (2000:111) bahwa :

Pengendalian sebagai perbandingan berlanjut atas pelaksanaan sebenarnya dengan program, atau anggaran yang disiapkan melalui fungsi perencanaan. Salah satu metode pengendalian yang paling umum digunakan, adalah proses penentuan target-target untuk berbagai pengeluaran organisasi dan pengawasan hasil kemudian membandingkannya dengan anggaran membuat perubahan yang diperlukan.

Pengendalian yang efektif membutuhkan perangkat atau wadah informasi guna mengkomunikasikan hasil perencanaan pada seluruh tingkatan manajemen. Perangkat/wadah tersebut dinamakan anggaran (*budget*). Anggaran menggambarkan rencana untuk masa yang akan datang yang akan diekspresikan dalam istilah-istilah keuangan formal.

Menurut Darsono Prawironegoro dan Ari Purwanti dalam buku Akuntansi Manajemen (2009:133) bahwa :

Fleksibilitasnya anggaran terbagi atas dua yaitu anggaran statis yaitu suatu anggaran yang disusun hanya untuk satu tingkat aktivitas saja. Kemudian anggaran fleksibel yang merupakan anggaran yang disusun berdasarkan beberapa tingkat aktivitas.

Anggaran Statis mempunyai kelemahan dalam penerapannya di dalam perusahaan karena disusun hanya untuk satu tingkat aktivitas saja, sehingga kurang efektif jika dijadikan sebagai alat pengendalian. Hal ini menyebabkan terjadinya penyimpangan antara anggaran dan realitasnya. Oleh karena itu anggaran fleksibel dianggap lebih cocok untuk dijadikan sebagai prinsip

pengendalian karena disusun berdasarkan beberapa tingkat aktivitas, sehingga pengendalian menjadi lebih efektif dan efisien.

Selanjutnya Darsono Prawironegoro dan Ari Purwanti (2009:134)

mengemukakan bahwa :

Anggaran fleksibel dapat menjadi salah satu alternatif dalam memberikan solusi pada pengukuran kinerja yang memberikan akibat lanjut bagi kemampuan mengantisipasi perubahan-perubahan yang terjadi pada tingkat aktivitas dalam periode anggaran dan dapat digunakan untuk menganalisis penyimpangan biaya dengan lebih baik. Dengan demikian anggaran fleksibel sangat bermanfaat dalam pengendalian biaya produksi.

PT. Semen Tonasa Pangkep merupakan suatu perusahaan yang bergerak dalam bidang produksi semen. Dalam penyusunan anggarannya, perusahaan ini melakukan pengendalian terhadap biaya produksi. Namun, perusahaan belum menerapkan anggaran fleksibel sebagai alat pengendalian biaya produksi. PT. Semen Tonasa hanya menerapkan anggaran statis, dimana pelaksanaan anggaran statis memiliki keterbatasan sebagai alat pengendalian karena situasi yang dihadapi perusahaan sangat sulit diprediksi dan kurang menyajikan informasi sehingga apabila terjadi penyimpangan, perusahaan dapat mengantisipasi dengan tindakan perbaikan. Melihat kondisi tersebut, penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan memilih judul : **“PENERAPAN ANGGARAN FLEKSIBEL SEBAGAI ALAT BANTU PENGENDALIAN BIAYA PRODUKSI PT. SEMEN TONASA PANGKEP”**.

1.2 Masalah Pokok

Berdasarkan uraian pada latar belakang, maka masalah pokok yang muncul adalah : “ Apakah penerapan anggaran fleksibel pada PT. Semen Tonasa Pangkep dapat dijadikan sebagai alat bantu pengendalian biaya produksi ”.

1.3 Tujuan Penulisan

Tujuan yang ingin dicapai dalam penulisan skripsi ini adalah sebagai berikut :

- a. Menggambarkan bagaimana cara kerja anggaran fleksibel sebagai alat bantu pengendalian biaya produksi di PT. Semen Tonasa Pangkep
- b. Menganalisis perbandingan efisiensi realisasi anggaran fleksibel dan anggaran statis sebagai alat bantu dalam pengendalian biaya produksi di PT. Semen Tonasa Pangkep.

1.4 Manfaat Penulisan

Manfaat yang diharapkan dari penulisan ini adalah :

- a. Sebagai bahan pertimbangan bagi manajemen PT. Semen Tonasa Pangkep dalam mengatasi masalah pemanfaatan anggaran mengingat kondisi aktivitas biaya produksi yang senantiasa mengalami peningkatan maupun penurunan.
- b. Untuk menerapkan teori yang penulis dapatkan selama di bangku kuliah yang berhubungan dengan penulisan skripsi ini.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Pengertian Anggaran

Henry Simamora (1999: 190) mendefinisikan :

”Anggaran (*budget*) sebagai suatu rencana rinci, yang memperlihatkan bagaimana sumber daya diharapkan akan diperoleh selama periode tertentu. Oleh karena itu, anggaran merupakan suatu rencana finansial yang dipakai untuk pengelolaan sumber daya organisasi.”

Supriyono (2009 : 111) memaparkan beberapa pengertian anggaran, antara lain sebagai berikut :

- 1) Anggaran dapat berupa anggaran fisik dan anggaran keuangan. Anggaran lazim disebut rencana kerja yang dituangkan secara tertulis dalam bentuk angka-angka keuangan, lazim disebut anggaran formal.
- 2) Anggaran lazim disebut perencanaan dan pengendalian laba, yaitu proses yang ditunjukkan untuk membantu manajemen dalam perencanaan dan pengendalian secara efektif.
- 3) Anggaran adalah suatu perencanaan laba strategis jangka panjang, suatu perencanaan taktis laba jangka pendek; suatu system akuntansi berdasarkan tanggungjawab; suatu penggunaan prinsip pengecualian yang berkesinambungan, sebagai alat untuk mencapai tujuan dan sasaran suatu organisasi.
- 4) Anggaran adalah rencana tentang kegiatan perusahaan yang mencakup berbagai kegiatan operasional yang saling berkaitan dan saling mempengaruhi satu sama

lain sebagai pedoman untuk mencapai tujuan dan sasaran suatu organisasi. Pada umumnya disusun secara tertulis.

- 5) Anggaran dianggap sebagai system yang otonom karena mempunyai sasaran serta cara-cara kerja tersendiri yang merupakan satu kebulatan dan yang berbeda dengan sasaran serta cara kerja system lain yang ada dalam perusahaan; anggaran sekaligus juga disebut sub-sistem.

Senada dengan apa yang dikemukakan di atas, Supriyono (2009 : 343) mendefinisikan :

”Anggaran sebagai suatu rencana kerja yang sistematis dan rencana tersebut merupakan perkiraan-perkiraan yang mencakup seluruh kegiatan dari setiap bagian yang ada dalam perusahaan dengan menetapkan kuantitas yang akan diperoleh serta dapat dinilai untuk waktu yang akan datang.”

Selanjutnya Supriyono (2009 : 344) mengungkapkan beberapa konsep karakteristik anggaran sebagai berikut :

- a. Dinyatakan dalam bilangan keuangan dengan rincian yang mungkin bukan dalam bilangan keuangan.
- b. Biasanya untuk jangka waktu 1 tahun.
- c. Dibuat untuk pusat-pusat pertanggungjawaban.
- d. Anggaran dipelajari dan disetujui oleh atasan penanggung jawaban anggaran.
- e. Tersirat suatu komitmen dari manajemen dalam arti mereka menyetujui pencapaian sasaran yang dianggarkan.
- f. Perubahan anggaran hanya dilakukan pada situasi tertentu.

g. Secara periodik perbandingan realisasi dengan anggaran dilakukan.

Dari beberapa pengertian di atas, maka dapat disimpulkan bahwa anggaran adalah suatu rencana terinci untuk menunjukkan bagaimana sumber-sumber akan diperoleh dan digunakan selama jangka waktu tertentu.

2.2 Tujuan Anggaran

Henry Simamora (1999 : 190) menjabarkan mengenai tujuan anggaran, yaitu :

”Tujuan anggaran pokok adalah meramalkan transaksi-transaksi dan kejadian-kejadian finansial dan nonfinansial dimasa yang akan datang. Penganggaran mengidentifikasi sasaran-sasaran finansial dan operasi tertentu yang menjadi tujuan manajemen dimasa yang akan datang. Sasaran-sasaran ini, yang memberikan arah bagi kegiatan-kegiatan dan transaksi-transaksi perusahaan diharapkan mampu menghasilkan laba yang memuaskan.”

Menurut Supriyono (2009 : 345) anggaran mempunyai beberapa tujuan dalam pelaksanaannya :

1. Mengkoordinasikan semua faktor produksi yang mengarah pada pencapaian tujuan secara umum.
2. Sebagai suatu alat untuk mengestimasi semua estimasi yang mendasari disusunnya suatu anggaran sebagai titik pangkal disusunnya suatu kebijaksanaan keuangan dimasa yang akan datang.
3. Sebagai alat untuk melakukan penilaian prestasi, sehingga membangkitkan motivasi para pelaksananya agar dapat mengoreksi kekurangan yang terjadi.
4. Sebagai alat komunikasi semua fungsi dalam perusahaan sehingga kebijaksanaan dan metode yang dipilih dapat di mengerti dan di dukung oleh semua bagian, untuk tercapainya tujuan perusahaan.

5. Menampung dan menganalisis serta memutuskan setiap usulan yang berkaitan dengan keuangan.

Kemudian Supriyono (2009 : 116) juga mengemukakan secara singkat mengenai tujuan anggaran pokok yaitu :

1. Memaksa manajer membuat rencana kerja.
2. Sebagai tolak ukur dalam mengevaluasi kinerja
3. Meningkatkan komunikasi dan koordinasi antar manajer
4. Membantu pengambilan keputusan.

Dari pemaparan di atas, maka tujuan disusunnya suatu anggaran adalah agar kebutuhan jangka pendek yang tercantum dalam anggaran dapat terpenuhi, anggaran akan menuntun agar pencapaian tujuan jangka pendek tetap konsisten sesuai dengan tujuan dan sasaran perusahaan.

2.3 Manfaat dan Kelemahan Anggaran

Supriyono (2009 : 344), menyatakan anggaran memiliki beberapa manfaat, diantaranya :

1. Tersedia suatu pendekatan disiplin untuk menyelesaikan masalah.
2. Membantu manajemen membuat studi awal terhadap masalah-masalah yang dihadapi oleh suatu organisasi dan membiasakan manajemen untuk mempelajari dengan seksama masalah tersebut sebelum diambil keputusan.
3. Menyediakan cara-cara untuk memformalisasikan usaha perencanaan.
4. Menutup kemacetan potensial sebelum kemacetan tersebut terjadi.

5. Mengembangkan iklim “profitminded” dalam perusahaan, mendorong sikap kesadaran terhadap pentingnya biaya dan memaksimalkan pemanfaatan sumber-sumber perusahaan.
6. Membantu mengkoordinasikan dan mengintegrasikan penyusunan rencana operasi berbagai segmen yang ada pada organisasi sehingga keputusan final dan rencana-rencana tersebut dapat terintegrasi dan komprehensif.
7. Memberikan kesempatan kepada organisasi untuk meninjau kembali secara sistematis terhadap kebijakan dan pedoman dasar yang sudah ditentukan.
8. Mengkoordinasikan, menghubungkan, dan membantu mengarahkan modal dan semua usaha-usaha organisasi ke saluran yang paling menguntungkan.
9. Mendorong suatu standar prestasi yang tinggi dengan membangkitkan semangat bersaing yang sehat, menimbulkan perasaan berguna, dan menyediakan perangsang (insentif) untuk pelaksanaan yang efektif.
- 10 Menyediakan tujuan atau sasaran yang merupakan alat pengukur atau standar untuk mengukur prestasi dan ukuran pertimbangan manajemen dan sikap eksekutif secara individual.

Meskipun anggaran mempunyai banyak keuntungan, tetapi terdapat pula beberapa keterbatasannya, hal ini juga di kemukakan oleh Supriyono (2009 : 345), yaitu sebagai berikut :

1. Anggaran didasarkan pada estimasi atau proyeksi yang ketepatannya tergantung pada kemampuan estimator atau proyektor. Ketidaktepatan estimasi mengakibatkan manfaat perencanaan tidak dapat dicapai.

2. Menyusun anggaran yang cermat memerlukan waktu, uang dan tenaga yang tidak sedikit, sehingga tidak semua perusahaan mampu menyusun anggaran secara lengkap dan akurat.
3. Anggaran yang dibuat berdasarkan taksiran dan asumsi, sehingga mengandung unsur ketidakpastian.
4. Pihak yang merasa dipaksa untuk melaksanakan anggaran dapat menggerutu dan menentang, sehingga pelaksanaan anggaran dapat menjadi kurang efektif.

2.4 Pengertian Anggaran Fleksibel

Menurut Bastian dan Bustami Nurlela (2009 : 91) bahwa :

“Anggaran fleksibel atau anggaran variabel merupakan anggaran yang jumlah rupiahnya untuk suatu masa didasarkan atas tingkat aktivitas produksi (volume). Anggaran fleksibel menyesuaikan pendapatan, biaya dan beban dengan volume actual yang dialami serta membandingkan jumlah tersebut dengan hasil sesungguhnya. Anggaran fleksibel memasukkan perubahan volume untuk menyediakan dasar perbandingan yang sah dengan biaya actual.”

Anggaran fleksibel bertujuan untuk memberikan informasi yang diperlukan kepada manajemen untuk mencapai tujuan utama, yakni pengendalian melalui anggaran yang sebagaimana dikemukakan oleh Bastian dan Bustami Nurlela (2009 : 91) meliputi :

1. Perencanaan anggaran fleksibel
2. Sebagai alat untuk mengkoordinasikan aktivitas-aktivitas berbagai divisi perusahaan
3. Suatu dasar pengendalian biaya

Rumus :

$$\text{BAF} = (\text{Vs} \times \text{X}) + \text{BF}$$

BAF = Besarnya anggaran fleksibel

VS = Biaya variabel satuan

X = Unit (volume)

BF = Biaya tetap

Untuk mengetahui lebih jelas mengenai anggaran fleksibel, terlebih dahulu akan membahas tentang anggaran statis. Anggaran statis atau *static budget* adalah anggaran yang dibuat berdasarkan satu titik aktivitas (tingkat aktivitas tertentu) yang ditentukan lebih dulu. Charles T. Horne et al (1994 : 228) memberikan definisi tentang anggaran statis : *“A static budget is a budget that is based on one level of output and it is not adjusted or altered it is finalized”*.

Dari definisi di atas, anggaran statis nampaknya sulit untuk dijadikan alat bantu untuk mengevaluasi kinerja. Hasil yang sesungguhnya selalu dibandingkan dengan biaya yang dianggarkan pada tingkat aktivitas mula-mula. Jika volume produksi secara relatif tetap dari waktu ke waktu, maka anggaran statis akan berfungsi dengan baik. Jika realisasi produksi berbeda dengan yang telah direncanakan, maka perbandingan antara realisasi dengan anggaran tetap dapat menyesatkan. Dengan kata lain pendekatan ini sesuai untuk tujuan perencanaan, namun tidak sesuai untuk mengevaluasi bagaimana biaya-biaya dikendalikan.

Agar penilaian prestasi dapat dilakukan dengan tepat dan teliti, maka kesulitan tersebut dapat diatasi dengan menggunakan anggaran fleksibel. Lebih lanjut Supriyono : (2009 : 340) mendefinisikan anggaran fleksibel sebagai berikut : “Anggaran fleksibel atau anggaran skala naik turun adalah anggaran yang penyusunannya didasarkan deret atau seri tingkatan kegiatan yang mungkin dicapai perusahaan untuk periode tertentu yang akan datang”.

Lebih lanjut Charles T. Horgren, et. Al (1994 :322) mendefinisikan anggaran fleksibel sebagai berikut : *“A flexible is a budget that is developed using budgeted revenue or cost amount. It is adjusted (flexed) to the actual level of output achieved during the budget period”*.

Dari beberapa definisi di atas kita dapat menyimpulkan bahwa anggaran fleksibel meliputi perubahan-perubahan rekening biaya yang terjadi dalam pencatatan biaya produksi. Anggaran fleksibel menyediakan perkiraan-perkiraan berapakah biaya untuk setiap tingkat aktivitas dalam rentang tertentu. Pada saat anggaran fleksibel digunakan dalam evaluasi kinerja, biaya sesungguhnya dibandingkan dengan biaya yang seharusnya terjadi pada tingkat aktivitas sesungguhnya selama periode tertentu, bukan biaya yang dianggarkan dari original budget.

Anggaran yang disusun dalam suatu *range* tingkat aktivitas bertujuan untuk meminimumkan pengaruh ketidakpastian di dalam perencanaan dan pengambilan keputusan, memudahkan penyesuaian rencana bila tingkat aktivitas aktual berbeda

dengan tingkat yang diharapkan, dan penilaian yang layak terhadap pengukuran *varians* tingkat efisiensi.

Anggaran fleksibel mempunyai beberapa keunggulan, Kamarudin Ahmad (2007 : 179) menjelaskan kegunaan utama anggaran fleksibel yaitu :

- a. Untuk memudahkan persiapan anggaran fleksibel bagi Pusat Pertanggung jawaban untuk dicantumkan dalam Rencana LabaTaktis.
- b. Menyajikan sasaran yang jelas dari pengeluaran bagi para manajer di Pusat Pertanggungjawaban selama periode yang tercakup dalam kerangka rencana laba.
- c. Menyuguhkan jumlah-jumlah anggaran pengeluaran yang disesuaikan dengan aktivitas aktual untuk perbandingan-perbandingan (terhadap pengeluaran aktual) dalam laporan kinerja bulanan.

Supriyono (2009 : 340) juga menjelaskan beberapa keunggulan anggaran fleksibel. Keunggulannya terletak pada dua hal, yaitu :

1. Anggaran fleksibel dapat dipakai sebagai alat perencanaan laba dengan lebih baik yaitu melalui analisa hubungan biaya-volume-laba.
2. Anggaran fleksibel dapat digunakan untuk menganalisis penyimpangan biaya dengan lebih baik.

Anggaran Fleksibel dapat diterapkan dalam semua fungsi perusahaan (Produksi, Penjualan dan Administratif) dan lebih sering digunakan dalam Pusat tanggungjawab pada fungsi produksi, karena :

- a. Operasional cenderung berulang
- b. Terdapat pengeluaran-pengeluaran heterogen yang sangat besar

c. Keluaran atau aktivitas dapat diukur secara realistik

Penyusunan anggaran fleksibel ditandai oleh kesadaraan manajemen akan kondisi lingkungan usaha yang dinamis. Dalam anggaran fleksibel ini, varians diantisipasi dengan menjadwalkan biaya-biaya yang menunjukkan bagaimana setiap elemen biaya tersebut berubah karena perubahan volume atau tingkat aktivitas perusahaan. Dengan sifatnya yang dinamis, anggaran fleksibel sering dipakai sebagai alat pengendalian biaya karena dapat menunjukkan berapa seharusnya biaya dikeluarkan pada berbagai tingkat aktivitas.

2.5 Dasar aktivitas, Relevant Range dan Perilaku Biaya

Menurut Prawironegoro dan Purwanti (2009 : 33) bahwa :

Dasar aktivitas merupakan suatu tolak ukur yang dijadikan standar atau dasar sebagai perencanaan dan pengendalian., dimana perencanaan merupakan suatu fungsi manajemen pertama kali yang harus dilaksanakan dalam suatu aktivitas usaha dan pengendalian itu sendiri adalah tidak lanjut dari perencanaan yang fungsinya adalah mengawasi pelaksanaan dari rencana yang diterapkan, agar tidak terjadi penyimpangan. Sedangkan rentang relevant (*relevant range*) merupakan cakupan aktivitas dengan asumsi perilaku biaya tetap dan biaya variable akurat atau rentang nilai untuk aktivitas dari volume, dimana perusahaan akan beroperasi dalam suatu periode tertentu.

Menurut Supriyono (2009 : 408) bahwa :

Perilaku biaya adalah bagaimana biaya akan bereaksi atau berubah dengan adanya perubahan tingkat aktivitas bisnis. Bila aktivitas bisnis meningkat atau surut, biaya tertentu mungkin akan ikut naik atau turun atau mungkin juga tetap. Pemahaman terhadap perilaku biaya adalah kunci beberapa pembuatan keputusan organisasi. Manajer yang mengetahui perilaku biaya akan mampu memprediksi dengan baik apakah yang akan terjadi pada biaya dalam berbagai kondisi.

Supriyono (2009 : 409) mengemukakan penggolongan biaya sesuai dengan perilaku biaya merupakan faktor kunci yang sangat penting di dalam menaksir biaya masa depan dan bermanfaat sebagai perencanaan biaya, pembuat keputusan manajemen, dan pengendalian manajemen. Adapun ketiga macam faktor tersebut adalah :

1. Pengaruh manajemen terhadap biaya
2. Karakteristik biaya dihubungkan dengan keluarannya
3. Pengaruh perubahan volume kegiatan terhadap biaya.

Menurut Prawiranegoro dan Purwanti (2009 : 34) bahwa :

Makin banyak aktivitas yang dilakukan, makin besar biaya yang dikeluarkan. Aktivitas harus efektif dan efisien agar biaya juga efisien, efektif artinya sasaran kerja dapat tercapai, dan efisien artinya pengorbanan input harus serendah mungkin atau sekompetitif mungkin, ini merupakan praktek aktivitas.

Selanjutnya Prawiranegoro dan Purwanti (2009 : 35) mengemukakan bahwa :

Untuk melakukan aktivitas diperlukan pengorbanan input (sumber daya atau resource). Pengorbanan input berhubungan dengan kapasitas aktivitas (*activity capacity*) untuk menghasilkan output. Jika kapasitas yang tersedia tidak digunakan seluruhnya maka terjadi kapasitas yang tidak digunakan (*unused capacity*), dan ini merupakan kerugian.

Aktivitas memerlukan input (sumber daya). Oleh sebab itu, sebelum melakukan aktivitas, input harus tersedia berdasarkan kapasitas aktivitas; ini disebut persediaan input (*resource supplied*). Input yang aktual digunakan untuk aktivitas disebut penggunaan input (*resource used* atau *practical resource*).

Dewasa ini aktivitas dinyatakan sebagai objek biaya karena kondisi objektif cepat berubah. Perubahan aktivitas adalah perubahan biaya. Aktivitas merupakan faktor terpenting dalam pembebanan biaya ke objek biaya. Pembebanan biaya harus akurat agar objek biaya merupakan cermin dari pengorbanan input yang sesungguhnya. Biaya harus ditelusuri, mana yang langsung dan mana yang tidak langsung terhadap objek biaya.

Garrison dan Nohren, terjemahan A. Totok Budisantoso (2000 : 352) mengemukakan paling tidak ada tiga faktor yang penting dalam penyelesaian dasar aktivitas untuk anggaran fleksibel :

1. Harus ada hubungan sebab akibat antara dasar aktivitas dengan biaya variable. Perubahan dasar aktivitas harus menyebabkan atau paling tidak sangat berhubungan dengan biaya variabel dalam anggaran fleksibel.
2. Dasar aktivitas sebaiknya dinyatakan dalam mata uang. Satuan dasar harus mudah dipahami, mudah dihitung dan dapat diaplikasikan dengan mudah dalam penganggarannya.
3. Dasar aktivitas kegiatannya tidak mendatangkan biaya tambahan dalam perhitungan dan penggunaannya.

Kamaruddin Ahmad (2007 : 192) mengungkapkan bahwa sebelum menetapkan suatu dasar aktivitas yang akan dipergunakan pada suatu bagian, sebaiknya dipertimbangkan beberapa faktor :

1. Satuan kegiatan yang dipilih harus betul-betul mencerminkan dan menjadi ukuran kegiatan bagian yang bersangkutan.

2. Satuan dasar kegiatan yang dipilih harus mampu mengukur perubahan-perubahan tingkat output yang mengakibatkan perubahan biaya.
3. Satuan dasar sedapat mungkin hanya dipengaruhi oleh tingkat output sebagai faktor variabel.
4. Satuan dasar harus mudah dipahami, mudah dihitung dan dapat diaplikasikan dengan mudah dalam penganggaran
5. Satuan dasar kegiatan tidak mendatangkan biaya tambahan dalam perhitungan dan penggunaannya.

Selanjutnya Kamaruddin Ahmad (2007 : 193) mengemukakan bahwa :

Pemilihan satu dasar aktivitas tidak dapat dipisahkan dari masalah penentuan relevant range yang tepat, yang dapat menunjukkan dengan pasti batas berlakunya anggaran yang disusun. Pengalaman-pengalaman masa lalu ditambah estimasi dan perhitungan atas beberapa faktor lain baik faktor internal maupun eksternal, dapat digunakan sebagai pedoman dalam menentukan relevant range. Praktisnya *relevant range* yang didasarkan pada aktivitas dalam satu bulan harus menunjukkan aktivitas tertinggi (batas maksimal) dan aktivitas terendah (batas minimum).

Tahap berikut setelah penentuan dasar aktivitas dan relevant range adalah pengidentifikasian *cost item* berdasarkan perilaku. Penentuan variabilitas biaya akan menghasilkan dua kelompok biaya yakni biaya tetap persatuan waktu dan biaya variable per satuan dasar aktivitas. Biaya-biaya diluar kelompok biaya tersebut dikategorikan sebagai biaya semivariabel yang harus dipisahkan menjadi biaya tetap dan biaya variable. Pembahasan ini berdasarkan asumsi bahwa semua biaya semivariabel dapat dipisahkan unsur-unsurnya secara realistis.

Garrison dan Noren, terjemahan A. Totok Budisantoso (2000 : 220)

menjelaskan tiga metode dalam penentuan variabilitas biaya yakni :

1. *High-Low Method*
2. *Visual Fit of Scatter Diagram Method*
3. *Regression Analysis*

1. *High-Low Method*

Dalam menggunakan high-low method dimulai dengan mengidentifikasi periode dengan tingkat aktivitas yang paling rendah dan periode dengan tingkat aktivitas yang paling tinggi. *High-low method* sangat sederhana dan mudah dilakukan tetapi banyak mengandung cacat karena hanya menggunakan dua titik saja. Umumnya, dua titik tidak cukup untuk menghasilkan hasil yang akurat dalam analisis biaya.

Selanjutnya, periode yang tidak biasanya rendah atau tinggi dapat mengakibatkan ketidakakuratan hasilnya. Rumus biaya yang diestimasi hanya menggunakan data dari periode yang memiliki biaya abnormal akan menyebabkan kesalahan dalam menyajikan hubungan biaya yang sesungguhnya. Karena alasan inilah metode analisis biaya lainnya yang menggunakan titik-titik yang lebih banyak akan memberikan keakuratan yang lebih tinggi dibandingkan dengan high-low

method. Jika manajer memilih untuk menggunakan high-low method, dia harus berhati-hati terhadap keterbatasan metode ini.

2. *Visual fit of scatter Diagram Method*

Metode ini menggunakan grafik untuk menunjukkan secara manual biaya tetap dan biaya variable, serta bagaimana hubungan antara biaya dengan tingkat aktivitas. Analisis ini digunakan untuk menempatkan biaya pada sumbu tegak (*variable depend*). Setelah data historis digambarkan di grafik, dapat ditarik garis kecenderungan biaya disekitar titik data historis tadi. Garis tersebut menunjukkan hubungan antara biaya dan aktivitas. Titik perpotongan garis kecenderungan dengan sumbu tegak diartikan sebagai unsur biaya tetap sedangkan biaya variable persatuan aktivitas dapat dilihat dari arah garis kecenderungan.

Kelemahan utama metode grafik adalah kecepatan subjektif dalam membuat grafik, sehingga dua orang kemungkinan besar tidak akan menarik garis pada kecepatan yang sama. Karena itu pada umumnya cara ini digunakan oleh yang sudah berpengalaman dan betul-betul mengetahui pola biaya bagian yang bersangkutan selama bertahun-tahun.

3. *Regression Analysis*

Metode ini lebih objektif dari pada scattergraph. Garis yang ditarik dengan menggunakan metode scattergraph ditentukan berdasarkan inspeksi visual sedangkan dengan menggunakan least squares regression, garis tersebut ditentukan berdasarkan rumus matematis. Selain itu, metode least squares regression juga menggunakan semua data yang tersedia untuk menentukan rumus biaya.

Sofyan Yamin, dkk (2011 : 7) memberikan rumus persamaan garis lurus untuk metode *least square* sebagai berikut :

$$Y = a + bx$$

Di mana :

Y = Biaya

a = Komponen biaya tetap

b = Komponen biaya variabel

x = Tingkat aktivitas output

Tahap terakhir dari penyusunan anggaran fleksibel adalah menetapkan jumlah nilai dari penjualan dan tiap tingkat aktivitas yang akan dimasukkan dalam anggaran, untuk itu dibutuhkan standar per unit produk baik untuk penjualan maupun biaya variabel.

Berdasarkan penjelasan di atas, maka dapat di buat langkah-langkah dalam penyusunan anggaran fleksibel. Kamaruddin Ahmad (2007 : 193) menetapkan langkah-langkah dasar dalam menyusun anggaran fleksibel sebagai berikut :

1. Menentukan relevant range yang dapat diharapkan. Pada range ini aktivitas akan berfluktuasi selama periode yang akan datang.
2. Menganalisis biaya yang akan dikeluarkan pada relevant range, dengan menentukan pola perilaku biaya (fixed, variabel dan mixed).
3. Memisahkan biaya berdasarkan pola perilakunya, dengan menggunakan rumus biaya variabel dan biaya campuran.

4. Dengan menggunakan rumus biaya variabel, anggaran fleksibel disusun dengan dasar biaya yang akan dikeluarkan pada berbagai tingkatan aktivitas sepanjang relevant range.

2.6 Hubungan Biaya dengan Aktivitas Manajemen

Seperti yang telah dijelaskan sebelumnya, dalam akuntansi manajemen, terdapat bermacam-macam istilah biaya. Alasannya karena memang banyak sekali istilah biaya dan biaya-biaya ini diklarifikasikan secara berbeda sesuai dengan kebutuhan manajemen. (Supriyono, 2009 : 410)

Dalam dunia bisnis, semua aktivitas dapat diukur dengan satuan uang yang lazim disebut biaya. Aktivitas itu merupakan pengorbanan waktu, tenaga, pikiran, dan material untuk mencapai suatu tujuan. Tujuan bisnis adalah laba. Oleh sebab itu setiap aktivitas harus diperhitungkan secara *benefit cost ratio* (perhitungan keuntungan dan pengorbanan).

Pengertian dari biaya itu sendiri adalah kas dan setara kas yang dikorbankan untuk memproduksi atau memperoleh barang atau jasa yang diharapkan akan memperoleh manfaat atau keuntungan di masa yang akan datang. Biaya termasuk dalam kategori harta (*asset*), misalnya suatu perusahaan membeli peralatan bisnis seperti gedung pabrik, mesin-mesin, gedung kantor, peralatan kantor, dan sebagainya, maka peralatan bisnis tersebut termasuk kategori harta tetap (*fixed assets*) dan bila suatu perusahaan menjalankan proses bisnis (mencipta barang atau jasa), maka barang atau jasa itu masuk dalam kategori harta (*assets*). (Supriyono, 2009 : 410)

Klasifikasi biaya yang tepat merupakan hakekat bagi manajemen untuk mengumpulkan dan menggunakan informasinya dengan cara seefektif mungkin. Supriyono (2009 : 411) mengklasifikasikan biaya sebagai berikut :

- a) Unsur Produk : Pengelolaan ini menyediakan manajemen dengan keperluan informasi untuk mengukur suatu pendapatan dan menetapkan harga suatu produk. Adapun unsur produk dikelompokkan seperti : bahan-bahan, upah buruh, dan overhead pabrik.
- b) Kaitannya dengan produksi : Biaya dapat dikelompokkan sesuai dengan hubungannya dengan produksi. Penggolongan ini sangat erat sekali dengan unsur biaya dari suatu produk (bahan-bahan, upah buruh, dan biaya overhead pabrik) dan tujuan pengawasan. Dua kategori yang didasarkan atas hubungannya dengan produksi adalah biaya utama dan biaya konversi.
- c) Kaitannya dengan Volume : Biaya akan berubah-ubah sejalan dengan perubahan volume produksi. Memahami perilakunya merupakan hal yang sangat penting bagi penyiapan anggaran dan analisa pelaksanaan. Menurut kategori ini, biaya dikelompokkan ke dalam biaya variable, biaya tetap, biaya semi variable atau biaya penutupan.
- d) Departemen yang Dibebeani : Suatu departemen adalah suatu divisi fungsi utama dari suatu bisnis baik itu produksi maupun jasa. Penetapan biaya perdepartemen membantu manajemen mengawasi biaya dan mengukur pendapatan.

- e) Bidang Fungsi : Biaya yang dikelompokkan menurut fungsi dikumpulkan sesuai dengan aktivitas yang dikerjakan. Semua biaya yang terjadi di perusahaan industry dibagi ke dalam biaya pabrik (biaya produksi), pemasaran, administrasi serta keuangan.
- f) Periode Pembebanan : *Cost* dapat juga dikelompokkan berdasarkan kapan mereka dibebankan kepada pendapatan. Dua kategori yang digunakan adalah biaya produk (product cost), dan biaya atas dasar waktu (period cost).
- g) Pertimbangan ekonomi : Karena sumber kekayaan perusahaan sering terbatas, perencanaan yang tepat adalah sangat penting. Biaya dan manfaat yang diharapkan dari berbagai keputusan melibatkan investasi jangka panjang yang seharusnya dianalisa hati-hati oleh manajemen sehingga di kenal adanya biaya kesempatan untuk setiap keputusan.

Dalam penyusunan skripsi ini, yang terkait langsung dengan pembahasan ini adalah biaya-biaya yang dikelompokkan berdasarkan hubungannya dengan volume.

1) Biaya Tetap (*Fixed cost*)

Menurut Bastian dan Nurlela (2009 : 9) bahwa :

Biaya tetap adalah biaya yang besar kecilnya tidak dipengaruhi oleh perubahan aktivitas perusahaan. Ini berarti bahwa jika terjadi peningkatan ataupun penurunan aktivitas perusahaan, biaya tetap ini tidak mengalami perubahan. Atau dengan perkataan, biaya tetap tidak peka terhadap perubahan aktivitas perusahaan.

Supriyono (2009 : 415) mengemukakan karakteristik biaya tetap sebagai berikut :

- a. Biaya tetap jumlah totalnya tetap konstan, tidak dipengaruhi oleh perubahan volume kegiatan atau aktivitas sampai dengan tingkat tertentu.
- b. Biaya tetap per satu tahun berubah berbanding terbalik dengan perubahan volume kegiatan, semakin tinggi volume kegiatan semakin rendah biaya satuan, semakin rendah volume kegiatan semakin tinggi biaya satuan.
- c. Contoh biaya tetap : biaya overhead pabrik tetap, biaya pemasaran tetap, biaya administrasi dan umum tetap. Biaya tersebut elemennya dapat digolongkan ke dalam biaya depresiasi aktiva tetap, biaya asuransi, gaji pejabat kunci, dan biaya tetap lainnya.

2) Biaya Variabel (*Variabel Cost*)

Menurut Bastian dan Nurlala (2009 : 10) biaya variabel adalah biaya di mana total biaya cenderung berubah sesuai dengan perubahan volume atau hasil, sedangkan biaya per unit tidak berubah (konstan). Dalam jumlah bersifat variable, tetapi dalam unit bersifat tetap.

Selanjutnya, Supriyono (2009 : 415) mengemukakan karakteristik biaya variabel :

- a. Biaya Variabel yang jumlah totalnya berubah secara sebanding dengan perubahan volume kegiatan, semakin besar volume kegiatan semakin besar pula jumlah total biaya variabel.
- b. Biaya Variabel per satuan tidak dipengaruhi oleh perubahan volume kegiatan, jadi biaya satuan konstan.

- c. Contoh biaya variabel misalnya : biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung, biaya overhead pabrik variabel, biaya pemasaran variabel, dan biaya administrasi variabel.

3) *Biaya semi Variabel (Semivariabel Cost)*

Bastian dan Nurlela (2009 : 11) bahwa :

Biaya semi variabel merupakan biaya yang sebagian mempunyai sifat tetap, yang besar-kecilnya tidak dipengaruhi oleh perubahan aktivitas perusahaan, dan sebagian lainnya mempunyai sifat variabel, yang besar-kecilnya dipengaruhi oleh perubahan aktivitas perusahaan. Ini berarti bahwa biaya semi variabel merupakan suatu biaya, tetapi mengandung dua unsure, yaitu biaya tetap dan unsure biaya variabel.

Supriyono (2009 : 415) mengemukakan karakteristik biaya semi variabel :

- a. Biaya semi variabel jumlah totalnya berubah sesuai dengan perubahan volume kegiatan, akan tetapi sifat perubahannya tidak sebanding. Semakin tinggi volume kegiatan semakin besar jumlah total biaya, semakin rendah volume kegiatan semakin rendah pula jumlah total biaya, tetapi perubahan tidak sebanding (not proportional)
- b. Biaya semi variabel per satuan berubah terbalik dihubungkan dengan perubahan volume kegiatan tetapi sifatnya tidak sebanding. Sampai dengan tingkatan kegiatan tertentu, semakin tinggi volume kegiatan semakin rendah biaya satuan, semakin rendah volume kegiatan semakin tinggi biaya satuan.
- c. Contoh biaya semi variabel misalnya : biaya reparasi dan pemeliharaan aktiva tetap, biaya kendaraan, biaya listrik, biaya telepon.

2.7 Pengertian Biaya Produksi

Menurut Garrison dan Norren (2000 : 188) terjemahan A. Totok Budisantoso mengemukakan bahwa :

Produksi berlangsung dengan jalan mengolah masukan (input) menjadi keluaran (out put). Masukan merupakan pengorbanan biaya yang tidak dapat dihindarkan untuk melakukan kegiatan produksi. Setiap pengusaha harus dapat menghitung biaya produksi agar dapat menetapkan harga pokok barang yang dihasilkan. Untuk menghitung biaya produksi terlebih dahulu harus dipahami pengertiannya.

Biaya produksi adalah *sejumlah pengorbanan ekonomis yang harus dikorbankan untuk memproduksi suatu barang*. Menetapkan biaya produksi berdasarkan pengertian tersebut memerlukan kecermatan karena ada yang mudah diidentifikasi, tetapi ada juga yang sulit diidentifikasi dan hitungannya.

Adapun tentang produksi, Charles T. Horgren dan George Foster (1994 :34) memberikan definisi sebagai berikut : *“Manufacturing is the transformation of material into other goods through the use of labour and factory facilities...”*

Garrison dan Norren, terjemahan A. Totok Budisantoso (2000 : 188) telah mengklarifikasikan biaya sebagai berikut :

- a) Biaya produksi : biaya ini merupakan biaya yang mula-mula berwujud persediaan barang dagangan, persediaan dalam proses maupun persediaan barang jadi yang nantinya dipotong dari penghasilan atau pendapatan setelah barang tersebut dijual dan khususnya untuk barang dalam proses yaitu barang-barang yang telah dikerjakan namun belum selesai.

b) Biaya Non Produksi : Biaya ini merupakan biaya yang selalu dibebankan pada periode yang sama, yaitu pada saat terjadi. Biaya ini dipotongkan dari penghasilan dimana biaya ini terjadi, yang meliputi harga pokok penjualan, biaya penjualan, dan administrasi umum.

Dari beberapa definisi di atas memberikan pengertian bahwa proses produksi adalah pengubahan bahan baku menjadi barang/jasa melalui penggunaan tenaga kerja dan fasilitas pabrik. Hal ini sangat berkaitan erat dengan beberapa pertimbangan tentang biaya yang harus dikeluarkan karena adanya kegiatan produksi dalam perusahaan tersebut.

Berikut adalah unsur-unsur biaya produksi :

- a) Bahan langsung : Ini merupakan unsure yang penting yang dipakai di dalam produksi untuk dirubah menjadi barang jadi dengan penambahan upah langsung dan biaya overhead. Harga pokok dari bahan ini dibagi ke dalam bahan baku dan bahan penolong.
- b) Tenaga kerja Langsung : Istilah tenaga kerja langsung digunakan untuk biaya tenaga kerja yang dapat ditelusuri dengan mudah ke produk jadi.
- c) Biaya Overhead Pabrik : Adalah semua biaya selain dari bahan baku dan buruh langsung, untuk memproduksi suatu produk.

2.8 Anggaran Biaya Produksi sebagai Alat Pengendalian Biaya

Pengendalian menurut Firdaus Ahmad Dunia Wasilah (2009 : 5)

mengemukakan bahwa :

Pengendalian merupakan usaha manajemen untuk mencapai tujuan yang telah diterapkan dengan melakukan perbandingan secara terus menerus antara pelaksanaan dengan rencana. Melalui proses membandingkan hasil yang sesungguhnya dengan program atau anggaran yang disusun, maka manajemen dapat melakukan penilaian atas efisiensi usaha dan kemampuan memperoleh laba dari berbagai produk. Di samping itu, para manajer dapat mengadakan tindakan koreksi jika terdapat penyimpangan-penyimpangan yang timbul dari hasil perbandingan tersebut.

Sebagai alat pengendalian biaya, anggaran dalam aplikasinya berfungsi sebagai patokan wajar dan ideal terhadap volume atau kuantitas dan harga (biaya) yang seharusnya terjadi terealisasi dalam operasionalisasi rencana periodic. Pengendalian atas biaya adalah diarahkan agar biaya-biaya yang terealisasi senantiasa berada pada harga yang proporsional dengan volume produksi, dimana harga atau volume tersebut adalah sesuai dengan harga dan volume.

Anggaran biaya ditinjau dari sudut operasi perusahaan merupakan salah satu unsur pengendalian intern atas biaya yang menunjukkan cara pengelolaan dan penggunaan biaya yang efektif dalam kegiatan operasi perusahaan. Penyusunan anggaran belumlah cukup untuk mengendalikan pemakaian biaya agar dalam perencanaan dapat terealisasikan, mengingat adanya karakter atau sifat dari tiap perusahaan yang berbeda-beda dan sulit dipahami, sehingga sebuah organisasi dalam

melakukan pengendalian biaya harus menyusun sedemikian rupa peronil-personilnya agar jelas tugas, fungsi dan wewenag tiap-tiap manajer.

2.9 Analisis Varians

Menurut Cashin dan Polimeni terjemahan Gunawan Hutauruk (1986 : 349)

bahwa :

Varians (selisih) adalah perbedaan yang timbul karena hasil sesungguhnya tidak sama dengan standar yang dapat disebabkan oleh faktor-faktor eksternal atau internal. Manajemen hanya dapat mengendalikan sebagian kecil faktor-faktor eksternal, tetapi seharusnya mempunyai satu kontrol yang baik ats faktor-faktor internal. Oleh karena itu faktor-faktor eksternal (faktor-faktor yang tidak dapat dikendalikan) harus dipisahkan dari faktor-faktor internal (varians yang dapat dikendalikan).

Rumus yang dapat digunakan untuk analisis varians bahan baku dan varians tenaga kerja yang dikemukakan oleh Cashin dan Polimeni terjemahan Gunawan Hutauruk (1986 : 349) adalah sebagai berikut:

2.9.1 Analisis Varians Bahan Baku

Analisis Varians bahab baku langsung dapat dibagi menjadi :

1. Varians (pemakaian) kuantitas
2. Varians harga
 - a) **Varians kuantitas.** Perbedaan antara kuantitas sesungguhnya dari bahan baku langsung yang dipergunakan dengan kuantitas standar yang diisyaratkan, dikendalikan dengan biaya standar per unit. Kuantitas standar yang di syaratkan adalah kuantitas bahan baku langsung yang telah ditentukan di muka seharusnya dikeluarkan untuk satu unit barang jadi dikalikan dengan jumlah

unit yang diproduksi. Persamaan - persamaan untuk selisih kuantitas bahan baku langsung, menurut Cashin dan Polimeni terjemahan Gunawan Hutaaruk (1986 : 349) adalah:

$$VKB = [KS - KSt] HPS_t$$

Keterangan :

VKB : Varians Kuantitas Bahan Baku Langsung

KS : Kuantitas Sesungguhnya

KSt : Kuantitas Standar

HPS_t : Harga Per Unit Standar

- b) **Varians harga.** Perbedaan antara biaya per unit sesungguhnya dengan biaya per unit standar dari bahan baku yang dibeli, dikalikan dengan kuantitas sesungguhnya yang dibeli. Selama periode kenaikan harga, harga per unit yang sesungguhnya dapat dihitung dengan mengambil satu rata-rata tertimbang untuk semua pembelian yang dilakukan selama seminggu, sebulan, atau periode analisis. Persamaan-persamaan untuk varians harga bahan baku adalah :

$$VHB = [HS - HSt] KSB$$

Keterangan :

VHB : Varians Harga Bahan Baku

HS : Harga Per Unit Sesungguhnya

HSt : Harga Per Unit Standar

KSB : Kuantitas Sesungguhnya yang Dibeli

2.9.2 Analisis Varians Biaya Tenaga Kerja Langsung

Analisis biaya tenaga kerja langsung adalah :

1. Varians Efisiensi

2. Varians Tarif

- a) **Varians Efisiensi.** Varians Efisiensi adalah perbedaan antara jumlah jam upah tenaga kerja langsung sesungguhnya yang digunakan dan jumlah jam tenaga kerja langsung standar yang disyaratkan, dikalikan dengan tarif upah tenaga kerja standar. Persamaan untuk varians efisiensi tenaga kerja langsung adalah :

$$VETKL = [JS - JSt] TUS$$

Keterangan :

VETKL : Varians Efisiensi Tenaga Kerja Langsung

JS : Jumlah Jam Sesungguhnya

JSt : Jumlah Jam Standar

TUS : Tarif Upah Standar

- b) **Varians Tarif.** Varians Tarif adalah perbedaan antara tarif upah kerja yang sesungguhnya dengan tarif upah kerja standar, dikalikan dengan jumlah jam kerja yang sesungguhnya yang dipergunakan. Di sini jumlah jam tenaga kerja yang sesungguhnya yang dipergunakan dipakai dan bukan

jumlah jam kerja standar yang disyaratkan, karena kita sedang menyelidiki perbedaan biaya yang terjadi karena adanya perubahan dalam tariff-tarif upah kerja dan bukan jam kerja. Persamaan untuk varians tarif tenaga kerja langsung adalah :

$$VTTKL = [TS - TSt] JJS$$

Keterangan :

VTTKL: Varians Tarif Tenaga Kerja Langsung

TS : Tarif Upah yang Sesungguhnya

TSt : Tarif Upah Standar

JJS : Jumlah Jam Tenaga Kerja Sesungguhnya

2.9.3 Analisis Varian Biaya Overhead

Dalam analisis varian biaya overhead tetap ada 2 analisis yang perlu diketahui yaitu analisis varians biaya overhead variabel dan analisis varians biaya overhead tetap. Analisis mendalam tentang biaya overhead variabel sangat berbeda dengan analisis biaya overhead tetap, karena perbedaan sifat biaya tersebut.

a. Analisis Biaya Varians Overhead Variabel

Pada analisis biaya varians ada dua varians utama yang harus dianalisis terhadap biaya overhead yaitu varians tariff dan varians efisiensi. Rumus tarif varian harga dan varians efisiensi pada analisis varian biaya overhead variabel oleh Cashin dan Polimeni (1986 :443).

1. Varians Harga Tarif

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

Keterangan :

VTBO : varian Tarif Biaya Overhead

TS : Tarif Sesungguhnya

TSt : Tarif Standar

JS : Jam Sesungguhnya

2. Varians Efisiensi

$$VEOP = (JS - JSt) \times TAST$$

Keterangan :

VEBO : Varians Efisiensi Biaya Overhead

JS : Tarif Sesungguhnya

JSt : Tarif Standar

TAST : Tarif Aplikasi BOP standar

b. Analisis Biaya Varians Overhead Tetap

Pada analisis biaya varians overhead tetap penulis, menggunakan varians volume untuk menunjukkan efisiensi penggunaan mesin. Rumus varians efisiensi menurut Garison dan Norren (2000 : 553) adalah sebagai berikut :

Varians Volume

$$VV = TOP \times (JSt - JS)$$

Keterangan :

VV : Varians volume

JS : Tarif Sesungguhnya

JSt : Tarif Standar

TASt : Tarif Overhead Pabrik Tetap ditentukan di muka

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Daerah dan Waktu Penelitian

Adapun yang menjadi obyek penelitian dalam penulisan skripsi ini adalah pada PT. Semen Tonasa berlokasi di Biring Ere Kabupaten Pangkep. Sedangkan waktu yang digunakan selama melakukan penelitian diperkirakan kurang lebih satu bulan mulai dari bulan September sampai dengan bulan Oktober 2011.

3.2 Metode pengumpulan Data

Untuk mendapatkan data yang diperlukan dalam penulisan ini, penulis menggunakan metode sebagai berikut :

1. Penelitian Lapangan (*Field Research*)

Penelitian ini dilakukan dengan cara mengadakan observasi langsung dan wawancara dengan beberapa staf dan karyawan guna memperoleh data yang akan digunakan dalam penulisan ini.

2. Penelitian Pustaka (*Library Research*)

Penelitian dengan menggunakan literature dan tulisan-tulisan yang berhubungan dengan penulisan ini yang dimaksudkan untuk memperoleh landasan teori yang akan digunakan dalam membahas masalah yang diteliti.

3.3 Jenis dan Sumber Data

3.3.1 Jenis Data

Berdasarkan sifatnya, penulis menggunakan dua jenis data sebagai berikut :

1. Data Kuantitatif, adalah data yang dapat dihitung atau data yang dapat berupa angka-angka, dalam hal ini data yang merupakan anggaran dan realisasi biaya overhead.
2. Data Kualitatif, adalah Data yang tidak dapat dihitung atau data yang bersifat kualitatif, berupa perkembangan perusahaan, steuktur organisasi, dan data-data lain yang berhubungan dengan penulisan ini.

3.3.2 Sumber Data

Adapun data yang telah dukumpulkan penulis dikelompokkan berdasarkan sumbernya yaitu :

1. Data Primer

Data yang berumber daro observasi dan wawancara langsung yang masih utuh dan belum dikelola, baik dalam bentuk informasi maupun dalam bentuk angka-angka.

2. Data Sekunder

Data yang bersumber dari dokumen-dokumen perusahaan, literature, serta artikel yang relevan dengan objek penelitian.

3.4 Metode Analisis

Dalam membahas masalah yang telah dikemukakan, maka penulis menggunakan metode analisis komparatif antara anggaran statis yang dilaksanakan oleh perusahaan dengan anggaran fleksibel.

Selanjutnya penulis membandingkan hasil yang diperoleh ketika menggunakan anggaran statis yang selama ini digunakan perusahaan dengan hasil perhitungan yang diperoleh melalui anggaran fleksibel agar dapat diketahui perbedaan informasi yang dihasilkan menurut kuantitas dan kualitasnya. Untuk melihat perbedaan tersebut maka anggaran dapat dihitung penyimpangan atau variansnya. Rumus yang dapat digunakan untuk analisis varians bahan baku, varians tenaga kerja dan varians biaya overhead pabrik yang dikemukakan oleh Sunarto (2004 : 66) adalah sebagai berikut:

1. Selisih Biaya Bahan Baku adalah perbedaan antara biaya sesungguhnya dengan biaya bahan baku menurut standar. Ada dua macam selisih biaya bahan baku, menurut Sunarto (2004 : 66) yaitu :
 - a. Selisih harga bahan baku adalah selisih yang disebabkan oleh perbedaan harga, adapun rumus perhitungan dikemukakan oleh Sunarto (2004 : 66) :

$$\text{Selisih Harga} = (HS - HS_t) \times KS$$

Dimana :

HS = Harga bahan sesungguhnya dibeli

HS_t = Harga bahan menurut standar

KS = Kuantitas sesungguhnya

- b. Selisih kuantitas bahan baku adalah perbedaan kuantitas bahan baku yang dibutuhkan menurut standar dan sesungguhnya, dapat dihitung dengan rumus yang dikemukakan oleh Sunarto (2004 : 67) yaitu :

$$\text{Selisih Kuantitas} = (KS - KS_t) \times HS_t$$

Dimana :

KS = Kuantitas sesungguhnya dipakai

KS_t = Kuantitas menurut standar

HS_t = Harga standar

2. Selisih biaya tenaga kerja merupakan perbedaan antara biaya tenaga kerja sesungguhnya dengan biaya tenaga kerja menurut standar.

Ada dua macam selisih biaya tenaga kerja langsung yaitu :

- a. Selisih tarif adalah selisih biaya tenaga kerja yang disebabkan perbedaan tarif upah standar dengan tarif upah rata-rata sesungguhnya. Rumus perhitungan selisih tarif menurut Sunarto (2004 : 67) adalah sebagai berikut :

$$\text{Selisih Tarif} = (TS - TS_t) JS$$

Dimana :

TS = Tarif sesungguhnya

TS_t = Tarif standar

JS = Jam sesungguhnya

- b. Selisih efisiensi yaitu selisih yang disebabkan oleh perbedaan jumlah jam tenaga kerja standar dengan jumlah jam sesungguhnya untuk membuat sejumlah produksi. Rumus selisih efisiensi tenaga kerja menurut Sunarto (2004 : 68) adalah sebagai berikut :

$$\text{Selisih Efisiensi} = (JS - JS_t) \times TS_t$$

Dimana :

JS = Jam kerja sesungguhnya

JS_t = Jam kerja menurut standar

TS_t = Tarif standar

3. Selisih biaya overhead pabrik adalah selisih biaya yang disebabkan adanya perbedaan antara biaya overhead pabrik yang sesungguhnya terjadi dengan biaya overhead pabrik standar. (Abdul Halim, 2001 : 293)

Selisih biaya overhead pabrik dalam pembahasan ini menggunakan metode Empat Selisih. Model analisa empat selisih merupakan perluasan dari model analisa tiga selisih, dimana selisih efisiensi dipisahkan menjadi selisih efisiensi variabel dan selisih efisiensi tetap. Sehingga pada analisa empat selisih, selisih biaya overhead pabrik menjadi :

- 1) Selisih anggaran
- 2) Selisih kapasitas
- 3) Selisih efisiensi variabel
- 4) Selisih efisien tetap

Secara sistematis selisih biaya menurut model empat selisih dapat dirumuskan sebagai berikut : (Abdul Halim, 2001 : 293)

- 1) Selisih anggaran dengan rumus :

$$SA = BOP_{ss} - (KN \times TT_{st}) - (KP_{ss} \times TV_{st})$$

Dimana :

SA = Selisih anggaran

BOP_{ss} = Biaya overhead pabrik sesungguhnya

KP_{ss} = Kapasitas sesungguhnya

TV_{st} = Tarif variabel

KN = Kapasitas normal

TT_{st} = Tarif tetap standar

2) Selisih kapasitas dengan rumus sebagai berikut :

$$SK = (KN - KP_{ss}) TT_{st}$$

Dimana :

SK = Selisih kapasitas

KN = Kapasitas normal

KP_{ss} = Kapasitas sesungguhnya

TT_{st} = Tarif tetap

3) Selisih efisiensi tetap, dengan rumus sebagai berikut :

$$SET = (KP_{ss} - KP_{st}) \times TT_{st}$$

Di mana :

SET = Selisih efisiensi tetap

KP_{ss} = Kapasitas sesungguhnya

TT_{st} = Tarif tetap

KP_{st} = Kapasitas standar

4) Selisih efisiensi variabel, dengan rumus sebagai berikut :

$$SEV = (KP_{ss} - KP_{st}) TV_{st}$$

Dimana :

SEV = Selisih efisiensi variabel

TV_{st} = Tarif variabel

KP_{st} = Kapasitas standar

3.5 Sistematika Penulisan

Untuk mendapatkan gambaran secara ringkas dalam penyusunan skripsi ini, maka penulis membaginya dalam enam bab, dengan sistematika sebagai berikut :

BAB I : Merupakan bab pendahuluan yang berisi latar belakang, masalah pokok, tujuan dan kegunaan, serta sistematika penulisan.

BAB II : Merupakan bab yang menguraikan landasan teori berupa penjelasan konsep-konsep akuntansi manajemen mengenai biaya, pengendalian, biaya, anggaran menurut jenis, manfaat, tujuan dan karakteristiknya serta analisis-*analisis varians*, kerangka pikir.

BAB III : Merupakan bab yang berisi tentang metode penelitian yang terdiri atas daerah penelitian, metode pengumpulan data, jenis dan sumber data, serta metode analisis.

BAB IV : Memaparkan gambaran umum perusahaan yang meliputi sejarah berdirinya dan tujuan perusahaan, status perusahaan, struktur organisasi, uraian tugas, proses produksi.

BAB V : Merupakan bab pembahasan yang membahas tentang analisis anggaran biaya produksi, analisis pemisahan biaya semi variabel, anggaran biaya produksi statis dan anggaran fleksibel, analisis pengendalian biaya produksi.

BAB VI : Merupakan bab penutup yang terdiri atas kesimpulan dan saran, yang telah dikemukakan berdasarkan uraian dari hasil analisa yang telah dilakukan.

BAB IV

GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

4.1 Sejarah Berdirinya dan Tujuan Perusahaan

PT. Semen Tonasa adalah produsen semen terbesar di Kawasan Timur Indonesia yang menempati lahan seluas 1.200.000 Hektar di desa Biringere Kec. Bungoro Kab. Pangkep 68 kilo meter dari kota Makassar. PT. Semen Tonasa yang memiliki kapasitas terpasang 3.480.000.000 metrik ton semen per tahun ini mempunyai tiga unit pabrik yaitu Tonasa Unit II, III dan IV.

Berdasarkan ketetapan Majelis Permusyawaratan Perwakilan Rakyat Sementara (MPRS) Republik Indonesia No. II/MPRS/1960 mengenai pola umum pembangunan Nasional Sementara Berencana Tahapan 1961 - 1969 tentang proyek Bidang Indutri Golongan A1 1953 bidang No. 54, dimana didalam ketetapan itu tercantum rencana untuk mendirikan pabrik semen di Sulawesi Selatan. Tujuan dari pendirian pabrik semen itu adalah untuk memenuhi permintaan semen guna meningkatkan pembangunan khususnya di kawasan Indonesia bagian Timur.

Ketetapan MPRS itulah yang mendasari berdirinya pabrik Semen Tonasa (Persero), yang saat ini memiliki empat unit pabrik dan sekian packing plant yang terus beroperasi dengan realisasi produk sebesar 212.168 ton ditahun 1999, kecuali pabrik unit I yang oleh pertimbangan alasan ekonomis dan teknis maka pengoperasiannya telah dihentikan sejak tahun 1984. Untuk lebih jelasnya akan diuraikan profil tiap unit pabrik.

1. Pabrik Semen Tonasa Unit I

Tonasa unit I didirikan berdasarkan Tap MPRS RI No. II/MPRS/1960 tanggal 5 Desember 1960 tentang pola Pembangunan Nasional Semesta Berencana Tahapan 1961-1969. Tonasa unit I mulai memproduksi semen pada tahun 1968 dengan kapasitas terpasang 120.000.000 metrik ton semen per tahun dengan proses basah. Pabrik yang berlokasi di Desa Tonasa Kecamatan Balocci Kab. Pangkep ini sejak tahun 1984 dihentikan operasinya atas pertimbangan ekonomis.

2. Pabrik Semen Tonasa Unit II

Pabrik Semen Tonasa II yang berlokasi di Biringgere, Kecamatan Bungoro, Kabupaten Pangkep, Propinsi Sulawesi Selatan sekitar 23 km dari lokasi pabrik unit I, didirikan berdasarkan kepada persetujuan **BAPPENAS** :

No. 023/XC-LC/B.V/76

No. 285/D.I/IX76

Tonasa II yang menggunakan proses kering mulai beroperasi secara komersil pada tahun 1980 dengan kapasitas terpasang 510.000 metrik ton semen per tahun. Program optimalisasi Tonasa unit II dirampungkan pada tahun 1991 secara swakelola dan berhasil meningkatkan kapasitas terpasang menjadi 590.000 metrik ton semen per tahun.

3. Pabrik Semen Tonasa Unit III

Pabrik Tonasa III yang berlokasi di tempat yang sama dengan Pabrik Semen Tonasa II dibangun berdasarkan persetujuan **BAPPENAS** :

No. 32/XC-LC/B.V/1981

No. 2177/WK/10/1981

Pabrik Tonasa III yang menggunakan proses kering mulai beroperasi secara komersial pada tahun 1985 dengan kapasitas terpasang 590.000 metrik ton semen per tahun. Pabrik ini terletak di lokasi yang sama dengan tonasa unit II.

4. Pabrik Semen Tonasa Unit IV

Pabrik Tonasa IV didirikan berdasarkan SK Menteri Perindustrian No. 182/MPP.IX/1990, tanggal 02 Oktober 1990 dan SK Menteri Keuangan RI No. S.1549/MK 013/1999 tanggal 29 November 1990. Tonasa Unit IV dengan kapasitas terpasang 2.300.000 metrik ton semen per tahun mulai dioperasikan secara komersial pada tanggal 1 November 1996. Pabrik yang menggunakan proses kering ini terletak di lokasi yang sama dengan Tonasa Unit II dan Unit III.

PT. Semen Tonasa memiliki 7 unit pengantongan semen yang berlokasi di Makassar, Bitung, Samarinda, Banjarmasin, Bali, dan Ambon dengan kapasitas masing-masing 300.000 metrik ton semen per tahun kecuali Makassar dan Bali yang berkapasitas masing-masing 600.000 metrik ton semen per tahun dan Palu yang berkapasitas 175.000 metrik ton semen per tahun. PT. Semen Tonasa juga memiliki

Konsolidasi PT. Semen Tonasa dengan PT. Semen Gresik (Persero) Tbk

Sebelum konsolidasi dengan PT. Semen Gresik (Persero) Tbk, pemegang saham PT. Semen Tonasa adalah Pemerintah Republik Indonesia. Konsolidasi dengan PT. Semen Gresik (Persero) Tbk, dilaksanakan pada tanggal 15 September 1995 dan

kemudian sesuai dengan keputusan RUPS LB pada tanggal 13 Mei 1997, 500 lembar saham portepel dijual kepada Koperasi Karyawan Semen Tonasa (KKST), sehingga pemegang saham PT. Semen Tonasa adalah PT. Semen Gresik (Persero) Tbk, dan KKST.

4.2 Status Perusahaan

Pada awal berdirinya pabrik Semen Tonasa I dalam masa konstruksi, perusahaan masih berstatus "Proyek" di bawah naungan Departemen Perindustrian dan Pertambangan. Dengan selesainya proyek pembangunan pabrik Semen Tonasa I, pada tanggal 2 November 1968, status perusahaan di tingkatkan menjadi status "Pabrik" sampai dengan tahun 1971. Pabrik Semen Tonasa ditetapkan menjadi BUMN yang berbentuk Perusahaan Perum (PERUM) berdasarkan PP No. 54 tahun 1971 tanggal 8 September 1971.

Pada tahun 1975, perusahaan meningkat menjadi Perusahaan Perseroan (Persero), berdasarkan PP No. 1 tahun 1975. Perubahan bentuk hukum dari PERUM menjadi PERSERO disahkan tahun 1976 dengan akte Notaris Soewarno SH, No. 6 tanggal 9 Januari 1976 di Jakarta dan diperbaiki dihadapan Notaris. H. Bebas Dg. Lalo SH, No. 64 tanggal 20 Mei 1976. Terakhir dengan perubahan Anggaran Dasar oleh Notaris Hadi Moentoro SH, di Jakarta No. 11 tanggal 12 Desember 1984.

Pada tanggal 15 September 1995, PT. Semen Tonasa mengadakan konsolidasi dengan PT. Semen Gresik (Persero) Tbk, dan hal tersebut masih berlangsung hingga sekarang.

4.3 Struktur Organisasi

Adanya struktur organisasi yang baik merupakan salah satu syarat yang penting agar perusahaan dapat berjalan dengan baik. Suatu perusahaan akan berhasil mencapai prestasi kerja yang efektif dari karyawan apabila terdapat suatu sistem kerja sama yang baik, di mana fungsi-fungsi dalam organisasi tersebut mempunyai pembagian tugas, wewenang dan tanggung jawab yang telah dinyatakan dan diuraikan dengan jelas.

Struktur organisasi PT. Semen Tonasa (Persero) mengikuti metode atau prinsip organisasi fungsional yang telah dinyatakan dan diuraikan menekankan pada pemisahan tugas, wewenang dan tanggung jawab secara jelas dan tegas. Didalam struktur organisasi PT. Semen Tonasa (Persero) tersebut terdiri atas beberapa unsur perlengkapan di masa struktur organisasi digambarkan pada skema 1 berikut ini :

4.4 Uraian Tugas

Berdasarkan pada skema, maka akan dijelaskan tugas dan tanggung jawab bagian-bagian tersebut, yaitu :

1. Dewan Direksi

Sesuai dengan Anggaran Dasar Perusahaan PT. Semen Tonasa (Persero) diurus dan dipimpin oleh direksi dari seorang Direktur Utama dibantu tiga orang direktur lainnya. Dalam menjalankan tugasnya Dewan Direksi bertanggung jawab sekaligus diawasi oleh Dewan Komisaris sebagai wakil pemegang saham.

Dewan Direksi diangkat berdasarkan Rapat Umum Pemegang Saham (RUPS) dengan lama masa jabatan 5 tahun. Dewan Direksi terdiri atas :

a) Direktur Utama

Direktur Utama bertanggung jawab atas kelancaran jalannya perusahaan. Direktur Utama juga mempunyai tugas dan tanggung jawab terhadap bidang-bidang yang mendapat pengawasan secara langsung yaitu bidang umum, bidang sumber daya manusia, bidang satuan pengawas intern dan bidang usaha sampingan (Yayasan Dana Pensiun dari Hari Tua, YKST, PT. PKM, Koperasi, Dharma Wanita, Bengkel Kendari) serta perwakilan Jakarta.

b) Direktur Keuangan dan Komersial

Bertanggung jawab atas semua aktivitas perusahaan. Tugas Direktur Keuangan dan Komersial adalah :

- 1) Pembuatan anggaran pendapatan dan belanja perusahaan serta mengadakan pengawasan terhadap pelaksanaan dari anggaran pendapatan dan belanja perusahaan.
- 2) Menyusun pendistribusian hasil produksi semen yang dilakukan dengan cara menyusun strategi pemasaran di seluruh daerah pemasaran termasuk pengangkutannya.
- 3) Merencanakan kegiatan pengadaan suku cadang, bahan baku, bahan pembantu, dan mesin-mesin lainnya sebagai kelengkapan dalam kegiatan produksi.

c) Direktur Produksi

Tugas Direktur Produksi adalah :

- 1) Terselenggaranya kelancaran operasi pabrik Unit II, pabrik Unit III, dan pabrik Unit IV.
- 2) Terselenggaranya pemeliharaan fasilitas yang meliputi perumahan karyawan, gedung pabrik, dan gedung lainnya serta pelabuhan khusus Biringkassi.

d) Direktur Penelitian dan Pengembangan (Litbang)

Tugas Direktur Litbang adalah melaksanakan kegiatan untuk merealisasikan tujuan perusahaan dengan baik meliputi :

- 1) Terselenggaranya semua aktivitas perencanaan pelaksanaan proyek-proyek perluasan termasuk di dalamnya pengurusan sumber dana untuk proyek-proyek yang dimaksud.

- 2) Penelitian terhadap efisiensi semua peralatan unit produksi yang ada dan yang akan di gunakan baik dalam unit yang telah ada maupun dalam proyek perluasan yang telah direncanakan.

2. Kepala Departemen atau Bidang

Dalam struktur organisasi PT. Semen Tonasa (Persero) terdapat 12 departemen.

Tugas dari departemen tersebut adalah :

a. Departemen Hubungan Luar

Bertugas menangani masalah kehumasan yang menyangkut perwakilan PT. Semen Tinasa (Persero) di Makassar dan masalah hubungan dengan para pemegang saham. Selain itu bertanggung jawab terhadap perwakilan PT. Semen Tonasa (Persero) di Jakarta.

b. Departemen Umum

Bertugas menyelenggarakan kegiatan yang bersifat umum, pengamanan instalasi dan kompleks perusahaan, pengurusan masalah tanah dan izin, serta kegiatan yang menyangkut hukum dan kesekretariatan.

c. Departemen Satuan Pengawasan Intern

Bertanggung jawab dan kelancaran pengelolaan tugas Departemen Satuan Pengawasan Intern yang meliputi pengawasan finansial dan pengawasan operasional serta tugas-tugas lainnya yang diberikan direksi.

d. Departemen Pemasaran

Bertugas merencanakan perencanaan dan analisis pasara untuk kelancaran pemasaran dan distribusi semen. Disamping itu, bertanggung jawab terhadap

pengantongan di Banjarmasin, Samarinda, Bitung, Celukan Bawang dan Ambon.

e. Departemen Logistik

Bertugas merencanakan, mengkoordinir, dan mengawasi pelaksanaan prosedur pengadaan dan manajemen pergudangan.

f. Departemen Akuntansi dan Keuangan

Bertugas memimpin dan mengkoordinir pengelolaan tugas-tugas akuntansi dan keuangan perusahaan.

g. Departemen Operasi I

Bertugas merencanakan, mengkoordinir, dan mengawasi pengoperasian pabrik unit II dan unit III sesuai RKAP secara efektif, efisiensi, ekonomis, aman terhadap personil dan peralatan serta ikut menjaga kelestarian lingkungan hidup.

h. Departemen Operasi II

Bertugas merencanakan, mengkoordinir dan mengawasi pengoperasian aset perusahaan dalam memproduksi semen, termasuk pengangkutan dan pemuatan semen ke atas kapal pelabuhan Biringkassi dan Makassar dengan biaya serendah mungkin dan aman terhadap personil peralatan serta kelestarian lingkungan hidup.

i. Departemen Litbang

Mengkoordinasikan kegiatan pelaksanaan penelitian proses teknologi penyelenggaraan studi pengembangan perusahaan sistem manajemen perusahaan.

j. Departemen Pengembangan dan Energi

Merencanakan, mengkoordinir dan mengawasi serta mengevaluasi pengoperasian asset perusahaan yang meliputi mesin, pembangkit tenaga listrik, alat-alat berat/kecil dan alat-alat tambang, mesin-mesin dan peralatan unit pemecah batu kapur tanah liat dan pasir silica, sehingga kondisinya tetap terpelihara untuk menunjang kelancaran proses produksi.

k. Departemen Sumber Daya Manusia

Merencanakan, mengkoordinir dan mengawasi serta mengevaluasi pengoperasian asset perusahaan dalam penyediaan, pemeliharaan, perawatan, pembinaan dan pengembangan sumber daya manusia agar tercapai produktivitas tenaga kerja yang optimal.

l. Departemen Teknik

Merencanakan, mengkoordinir dan mengawasi pelaksanaan pembuatan, pabrikasi perhitungan teknis dan finansial untuk modifikasi dan renovasi peralatan serta pembuatan bangunan, sarana dan prasarana di lingkungan pabrik, perumahan, pelabuhan Biringkassi dan terminal-terminal pengantongan semen secara efektif dan efisien.

3. Kepala Biro

Tugas kepala biro ini adalah membantu kepala departemen atau kepala bidang dalam menangani pekerjaan sehari-hari. Penentuan kepala biro berdasarkan pada jenis pekerjaan yang akan di tangani pada masing-masing bidang.

4. Kepala Seksi

Tugas kepala seksi adalah membantu Kepala Biro dalam melaksanakan tugas sehari-harinya. Dan bertanggungjawab penuh secara teknis terhadap semua kegiatan yang langsung dibawahinya.

4.5 Proses Produksi

Produksi merupakan suatu proses kegiatan untuk mengubah bahan-bahan baku menjadi bahan setengah jadi yang dapat dimanfaatkan. Barang jadi ini lalu didistribusikan kepada konsumen sesuai dengan kebutuhannya melalui distributor yang ada.

Proses pembuatan semen yang dilakukan oleh PT. Semen Tonasa (Persero) merupakan proses kering (*Dry Process*). Proses pembuatan semen tersebut menurut urutan-urutannya adalah sebagai berikut :

1. Bahan mentah yang terdiri atas :
 - a. Pasir silica 1-2 %
 - b. Gypsum 3%
 - c. Tanah liat 18 %
 - d. Batu kapur 80 %
2. Proses pembuatan yang meliputi :
 - a. *Quary*

Batu kapur yang di*quary* diledakkan dengan menggunakan bahan peledak.

Lalu dengan alat-alat berat batu kapur itu dipilih yang mempunyai diameter

maksimum 170 cm, selanjutnya dimuat dan diangkut dengan menggunakan *Dump Trucks* ke atas pemecah.

b. *Crusher*

Tanah liat yang merupakan hasil query dipecah oleh *Hammer Crusher* menjadi ukuran yang kecil-kecil dengan diameter maksimum 36 cm.

c. *Clay pit*

Tanah liat yang berasal dari *clay pit* diambil dengan menggunakan alat-alat berat kemudian diangkat menuju *storage hall* (tempat pengumpul).

d. *Clay Drier*

Clay yang terdapat di *storage hall* dikeringkan dengan *clay drier* untuk mendapatkan kadar air maksimum 1 % selanjutnya dikumpulkan dalam silo.

e. Pasir Silika

Pasir silika diambil dari deposit yang terdapat di daerah Sulawesi Selatan. Pasir silika ini sebagian diperoleh dari kandungan *clay* dari *clay pit*.

f. Raw Material

Batu kapur, *clay* dan pasir silika secara bersama-sama digiling dalam *raw material* hingga silo. Dalam proses penggilingan tersebut selalu mendapatkan pengawasan dari laboratorium sehingga *raw material* yang dihasilkan langsung siap dibakar.

g. *Kiln/Tungku Putar*

Raw mill yang berasal dari silo diangkut ke *kiln* untuk dibakar dengan temperatur 1350 - 1500°C sehingga dapat menghasilkan *klinker*.

h. *Finish Mill*

Klinker bersama-sama gypsum yang dengan perbandingan 94 : 4 digiling untuk selanjutnya di dalam proses *finish mill* menghasilkan semen. Semen hasil penggilingan ini kemudian disimpan dalam silo-silo. Semen yang dihasilkan ini siap untuk dikantongkan atau diangkut ke pelabuhan Biringkassi.

Berdasarkan uraian proses produksi di atas, maka selanjutnya akan digambarkan melalui skema 2 berikut ini :

BAB V

HASIL ANALISIS DAN PEMBAHASAN

5.1 Analisis Anggaran dan Realisasi Biaya Produksi

Salah satu upaya yang dilakukan oleh perusahaan dalam meningkatkan optimalisasi laba dari kegiatan produksi adalah adanya peningkatan efisiensi dari setiap pengeluaran biaya dalam proses produksi. Oleh karena itu maka perusahaan perlu menyusun anggaran dari setiap biaya yang akan dikeluarkan oleh perusahaan dalam proses produksi.

Fungsi dan peran anggaran dalam perusahaan adalah dapat digunakan sebagai alat pengawasan dalam pelaksanaan produksi, dimana dengan adanya anggaran maka akan dapat memudahkan perusahaan dalam mengendalikan setiap kegiatan produksi. Oleh karena itu dengan pentingnya fungsi dan peran anggaran sebagai alat pengendalian maka dalam penelitian ini yang ditekankan adalah anggaran biaya produksi, alasannya karena dengan adanya anggaran biaya produksi maka akan dapat mempengaruhi perusahaan dalam meningkatkan pengawasan biaya produksi.

Kemudian perlu ditambahkan bahwa dalam pembahasan anggaran biaya produksi maka yang menjadi titik pokok dalam penelitian ini adalah anggaran fleksibel. Dimana anggaran fleksibel berkaitan dengan anggaran yang dibuat berdasarkan beberapa titik aktivitas, alasan dengan memilih anggaran fleksibel karena dengan penyajian anggaran maka perusahaan lebih mudah untuk mengetahui kegiatannya. Demikian halnya dengan PT. Semen Tonasa (Persero) di Kabupaten

Pangkep yang bergerak di bidang industri semen. Dalam mengelolah anggaran PT. Semen Tonasa (Persero) masih menggunakan anggaran statis sebagai alat pengendalian biaya produksi.

Pelaksanaan anggaran statis yang dilakukan oleh perusahaan PT. Semen Tonasa (Persero) adalah dibuat berdasarkan satu titik aktivitas (titik aktivitas tertentu yang telah ditetapkan). Sebelum disajikan pembahasan mengenai anggaran statis yang dilakukan oleh PT. Semen Tonasa (Persero) maka terlebih dahulu akan disajikan data penjualan semen dan data produksi semen, yang diperoleh dari PT. Semen Tonasa, Pangkep. Dimana dapat disajikan pada tabel I yaitu sebagai berikut :

TABEL I
DATA ANGGARAN DAN REALISASI PENJUALAN SEMEN
BULAN JANUARI S/D BULAN DESEMBER TAHUN 2010

Bulan	Anggaran (Rp)	Realisasi (Rp)
Januari	53.426.958.095,00	52.114.048.085,00
Pebruari	65.129.783.094,63	49.117.448.811,62
Maret	74.139.053.315,68	54.125.838.012,45
April	64.150.177.580,93	44.135.905.053,45
Mei	52.155.739.713,56	45.140.938.573,94
Juni	56.174.280.155,65	46.157.716.975,60
Juli	48.168.718.023,02	47.152.683.455,11
Agustus	47.165.009.934,60	48.149.327.774,77
September	56.157.593.757,77	47.142.616.414,11
Oktober	48.170.572.067,23	44.129.626.113,11
Nopember	47.153.885.669,35	59.134.260.294
Desember	28.990.918.386,54	63.338.432.450
Total 1 tahun	640.982.689.793,96	590.838.842.813
Rata-rata perbulan	53.415.224.149,50	49.236.570.167,76

Sumber : Data diolah dari PT. Semen Tonasa, Kabupaten Pangkep

Tabel I merupakan data anggaran dan realisasi penjualan semen dari bulan Januari s/d bulan Desember tahun 2010 yakni sebesar Rp.640.982.689.793,96 atau rata-rata perbulan sebesar Rp.53.415.224.149,50, sedangkan realisasi penjualan semen sebesar Rp.590.838.842.013, atau rata-rata perbulan sebesar Rp.49.236.570.167,76.

Selanjutnya akan disajikan data anggaran dan realisasi produksi semen yang diperoleh dari PT. Semen Tonasa (Persero) dari bulan Januari s/d bulan Desember tahun 2010 sebagai berikut :

TABEL II
DATA ANGGARAN DAN REALISASI PRODUKSI SEMEN
BULAN JANUARI S/D DESEMBER TAHUN 2010

Bulan	Target Produksi (Ton)	Realisasi Produksi (Ton)
Januari	347.400	278.374
Pebruari	318.750	174.936
Maret	329.700	198.481
Apil	117.000	335.427
Mei	286.500	334.995
Juni	351.900	316.420
Juli	351.900	301.080
Agustus	351.900	379.820
September	349.650	341.817
Oktober	351.900	348.602
Nopember	347.400	322.653
Desember	322.600	194.642
Total 1 tahun	3.826.600	3.527.246
Rata-rata perbulan	318.883,33	293.937,20

Sumber : Data diolah dari PT. Semen Tonasa, Pangkep tahun 2011

Tabel II merupakan data anggaran dan realisasi produksi semen dari bulan Januari s/d bulan Desember tahun 2010, jumlah target sebesar 3.826.600 ton atau

rata-rata perbulan sebesar 318.883,33 sedangkan realisasi produksi semen sebesar 3.527.246 ton atau rata-rata perbulan sebesar 293.937,20.

Sebelum disajikan anggaran statis dalam produksi semen, maka terlebih dahulu akan disajikan data biaya produksi semen khususnya pada PT. Semen Tonasa (Persero) yang dapat diuraikan sebagai berikut :

1. Anggaran bahan baku dan penolong

Besarnya anggaran biaya bahan baku dan penolong untuk memproduksi semen dalam tahun 2010 sebesar Rp.154.106.591.113,58, rinciannya dapat disajikan pada tabel sebagai berikut :

TABEL III
ANGGARAN BIAYA BAHAN BAKU DAN PENOLONG
DALAM PRODUKSI SEMEN TAHUN 2010

No.	Jenis Bahan Baku	Kuantitas (Ton)	Harga Perton (Rp)	Biaya Bahan Baku dan Penolong
1.	Batu kapur	4.377.045	13.639,39	59.700.223.802,55
2.	Tanah liat	1.193.006	13.370,73	15.952.163.358,18
3.	Pasir silica	165.567	40.070,45	6.634.344.195,15
4.	Pasir besi	12.736	288.753,48	3.677.564.321,28
5.	Gipsum	149.056	260.829,86	38.878.255.612,16
6.	Trass	277.404	100.903,11	27.990.926.326,44
7.	Sepertine	16.143	78.864,74	1.273.113.497,82
Total Biaya bahan baku langsung (Rp)				154.106.591.113,58

Sumber : Data diolah dari PT. Semen Tonasa (Persero) Kabupaten Pangkep

Tabel III yakni anggaran biaya bahan baku dan penolong untuk memproduksi semen dalam tahun 2010 yakni sebesar Rp.154.106.591.113,58. Dengan demikian rata-rata anggaran biaya bahan baku langsung perton dapat dihitung sebagai berikut :

$$\text{Biaya Bahan Baku Langsung Perton} = \frac{154.106.591.113,58}{3.826.600} = \text{Rp.40.472,45}$$

2. Anggaran biaya tenaga kerja langsung

Besarnya anggaran biaya tenaga kerja langsung untuk tahun 2010 yaitu sebesar Rp.2.347.312.500, sehingga rata-rata biaya tenaga kerja langsung perton dapat dihitung sebagai berikut :

$$\text{Biaya Tenaga Kerja Langsung Perton} = \frac{2.347.312.500}{3.826.600} = \text{Rp.613,41}$$

3. Anggaran biaya overhead pabrik

Besarnya anggaran biaya overhead pabrik untuk tahun 2010 adalah sebesar Rp.468.211.529.311. Hal ini dapat dilihat dalam tabel IV sebagai berikut :

TABEL IV
RINCIAN ANGGARAN BIAYA OVERHEAD PABRIK DALAM
PRODUKSI SEMEN TAHUN 2010

No.	Jenis Biaya Overhead Pabrik	Biaya Overhead Pabrik (Rp)
1.	Biaya bahan penolong	348.642.000
2.	Biaya pemakaian kantong semen	203.145.917.421
3.	Biaya tenaga kerja tak langsung	1.949.222.515
4.	Biaya angkutan bahan baku	9.641.683.255
5.	Biaya pemakaian bahan bakar	497.496.717
6.	Biaya listrik	76.810.021.476
7.	Biaya pemeliharaan	165.977.372.039
8.	Biaya umum	15.912.114.668
		474.282.470.090

Sumber : Data diolah dari PT. Semen Tonasa, 2011

Tabel IV menunjukkan besarnya biaya overhead pabrik tahun 2010 adalah sebesar Rp.474.282.470.090, sehingga rata-rata biaya overhead pabrik perton dapat dihitung sebagai berikut :

$$\text{Biaya Overhead Pabrik Perton} = \frac{474.282.470.090}{3.826.600} = 123.943,57$$

Sebelum dilakukan perhitungan varians anggaran statis khususnya pada PT. Semen Tonasa maka terlebih dahulu akan disajikan data realisasi biaya produksi untuk tahun 2010 yang dapat dilihat dalam tabel berikut ini :

a. Realisasi biaya bahan baku langsung

Besarnya realisasi biaya bahan baku dan bahan penolong dapat dilihat pada tabel V berikut ini :

TABEL V
DATA REALISASI BIAYA BAHAN BAKU DAN BAHAN PENOLONG
PADA PT. SEMEN TONASA (PERSERO) TAHUN 2010

No.	Jenis Bahan Baku	Kuantitas (Ton)	Harga Beli (Rp)	Biaya Bahan Baku Langsung (Rp)
1.	Batu kapur	4.248.501	13.602,94	57.792.104.192,94
2.	Tanah liat	1.194.868	12.797,34	15.291.132.051,12
3.	Pasir silica	164.085	42.082,41	6.905.092.244,85
4.	Pasir besi	12.502	169.732,64	2.121.997.465,28
5.	Gypsum	137.055	251.966,85	34.533.316.626,75
6.	Trass	267.323	98.388,14	26.301.412.749,22
7.	Sepertine	15.800	76.757,72	1.212.771.976,00
Total Biaya bahan baku langsung (Rp)				144.157.827.306,16

Sumber : Data diolah dari PT. Semen Tonasa (Persero) Kabupaten Pangkep

Tabel V menunjukkan realisasi biaya bahan baku dan bahan penolong yang dikeluarkan oleh perusahaan dalam memproduksi semen selama tahun 2010 sebesar Rp.144.157.827.306,16 atau rata-rata perton sebesar Rp.40.869,80 (Rp.144.157.827.306,16 : 3.527.246).

b. Realisasi biaya tenaga kerja langsung

Realisasi biaya tenaga kerja langsung tahun 2010 adalah sebesar Rp.2.574.000.000 (2.400 jam x Rp.5.500 x 195 orang). Oleh karena itu akan disajikan

data menurut anggaran dan realisasi biaya tenaga kerja langsung yang dapat dilihat pada tabel berikut ini :

TABEL VI
DATA ANGGARAN DAN REALISASI BIAYA TENAGA
KERJA LANGSUNG TAHUN 2010

Jenis tenaga kerja langsung	Jam Tenaga Kerja Langsung (Jam)		Upah Kerja (Rp)		Jumlah Tenaga Kerja (Orang)	Biaya Tenaga Kerja Langsung (Rp)	
	Anggaran	Realisasi	Anggaran	Realisasi		Anggaran	Realisasi
Biaya produksi	2.250	2.400	5.350	5.500	195	2.347.312.500	2.574.000.000

Sumber : Data diolah dari PT. Semen Tonasa (Persero) Kabupaten Pangkep

Tabel VI yakni hasil perbandingan antara biaya jam kerja langsung menurut anggaran dan biaya jam kerja langsung menurut realisasi, dimana biaya tenaga kerja langsung menurut anggaran sebesar Rp.2.347.312.500 sedangkan biaya tenaga kerja langsung menurut realisasi sebesar Rp.2.574.000.00,-

c. Realisasi biaya overhead pabrik

Besarnya biaya overhead pabrik yang terealisasi dalam tahun 2010 adalah sebesar Rp.493.080.889.931, realisasi biaya overhead pabrik disajikan pada tabel VII sebagai berikut :

TABEL VII
REALISASI BIAYA OVERHEAD PABRIK

No.	Jenis Biaya Overhead Pabrik	Jumlah Biaya Overhead Pabrik (Rp)
1.	Biaya bahan penolong	274.713.267
2.	Biaya pemakaian kantong semen	189.429.319.078
3.	Biaya tenaga kerja tak langsung	1.949.222.515
4.	Biaya angkutan bahan baku	8.800.428.363
5.	Biaya pemakaian bahan bakar	431.070.320
6.	Biaya Listrik	85.812.300.671
7.	Biaya Pemeliharaan	194.479.172.075
8.	Biaya Umum	11.891.985.518
Total Biaya Overhead Pabrik		493.068.211.806

Sumber : Data diolah dari PT. Semen Tonasa Kabupaten Pangkep

5.2 Analisis Pemisahan Biaya Semi Variabel

Berdasarkan hasil perbandingan antara anggaran dan realisasi biaya overhead pabrik, nampak bahwa biaya pemeliharaan dan biaya listrik termasuk dalam biaya semi variabel. Rincian anggaran dan realisasi biaya pemeliharaan untuk tahun 2010 dapat disajikan melalui tabel VIII sebagai berikut :

TABEL VIII

REALISASI ANGGARAN BIAYA PEMELIHARAAN DAN LISTRIK
BULAN JANUARI S/D BULAN DESEMBER TAHUN 2010

Bulan	Biaya Pemeliharaan (Rp)	Biaya Listrik (Rp)
Januari	13.021.135.120	9.602.597.675
Pebruari	12.356.790.150	4.176.567.890
Maret	13.456.781.235	6.186.789.125
April	12.656.789.110	3.387.312.370
Mei	11.023.125.670	5.892.135.675
Juni	14.567.892.150	7.197.892.450
Juli	14.567.892.150	6.397.892.150
Agustus	14.567.892.150	6.467.892.145
September	13.456.789.145	6.678.902.150
Oktober	15.678.125.675	7.789.235.675
Nopember	14.078.125.610	6.667.890.125
Desember	16.546.033.874	6.364.914.046
Total	165.977.372.039	76.810.021.476
Rata-rata	13.831.447.669,91	6.400.835.123

Sumber : Data diolah dari PT. Semen Tonasa Kabupaten Pangkep, 2011

Berdasarkan data pada tabel VIII di atas, maka selanjutnya akan dilakukan pemisahan biaya pemeliharaan kedalam biaya variabel dan biaya tetap, seperti yang disajikan pada tabel IX berikut :

TABEL IX
PERHITUNGAN TREND LINEAR UNTUK BIAYA PEMELIHARAAN
KEDALAM BIAYA TETAP DAN BIAYA VARIABEL
TAHUN 2010

Bulan	Produksi (Ton)	Biaya pemeliharaan (Rp)	X ²	XY
Jan	347400	13021135120	120.686.760.000	4.523.542.340.688.000
Feb	318750	12356790150	101.601.562.500	3.938.726.860.312.500
Mar	329700	13456781235	108.702.090.000	4.436.700.773.179.500
Apr	117000	12656789110	13.689.000.000	1.480.844.325.870.000
May	286500	11023125670	82.082.250.000	3.158.125.504.455.000
Jun	351900	14567892150	123.833.610.000	5.126.441.247.585.000
Jul	351900	14567892150	123.833.610.000	5.126.441.247.585.000
Aug	351900	14567892150	123.833.610.000	5.126.441.247.585.000
Sep	349650	13456789145	122.255.122.500	4.705.166.324.549.250
Oct	351900	15678125675	123.833.610.000	5.517.132.425.032.500
Nov	347400	14078125610	120.686.760.000	4.890.740.836.914.000
Dec	322600	16546033874	104.070.760.000	5.337.750.527.752.400
Jumlah	3.826.600	165.977.372.039	1.269.108.745.000	53.368.053.661.508.100

Sumber : Hasil olahan data

Berdasarkan tabel IX di atas, maka besarnya biaya variabel untuk biaya pemeliharaan dapat dihitung sebagai berikut :

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

$$b = \frac{(12 \times 53.368.053.661.508.100) - (3.826.600) (165.977.372.039)}{(12 \times 1.269.108.745.000) - (3.826.600)^2}$$

$$b = \frac{640.416.643.938.098.000 - 635.129.011.844.437.000}{15.229.304.940.000 - 14.642.867.560.000}$$

$$b = \frac{5.287.632.093.660.290}{586.437.380.000}$$

$$b = 9.016,53$$

Selanjutnya besarnya biaya tetap dapat dihitung sebagai berikut :

Total biaya pemeliharaan (Y)	= Rp.165.977.372.039
Biaya variabel (3.826.600 x 9.016,53)	= Rp. 34.502.665.859,40
Biaya tetap	= Rp.131.474.706.179,60

Selanjutnya akan disajikan pemisahan biaya listrik kedalam biaya variabel dan biaya tetap dalam tabel berikut :

TABEL X
PERHITUNGAN TREND LINEAR BIAYA LISTRIK KEDALAM BIAYA
VARIABEL DAN BIAYA TETAP

Bulan	Produksi	By listrik	X2	XY
Januari	347.400	9.602.597.675	120.686.760.000	3.335.942.432.295.000
Pebruari	318.750	4.176.567.890	101.601.562.500	1.331.281.014.937.500
Maret	329.700	6.186.789.125	108.702.090.000	2.039.784.374.512.500
April	117.000	3.387.312.370	13.689.000.000	396.315.547.290.000
Mei	286.500	5.892.135.675	82.082.250.000	1.688.096.870.887.500
Juni	351.900	7.197.892.450	123.833.610.000	2.532.938.353.155.000
Juli	351.900	6.397.892.150	123.833.610.000	2.251.418.247.585.000
Agustus	351.900	6.467.892.145	123.833.610.000	2.276.051.245.825.500
September	349.650	6.678.902.150	122.255.122.500	2.335.278.136.747.500
Oktober	351.900	7.789.235.675	123.833.610.000	2.741.032.034.032.500
Nopember	347.400	6.667.890.125	120.686.760.000	2.316.425.029.425.000
Desember	322.600	6.364.914.046	104.070.760.000	2.053.321.271.239.600
Jumlah	3.826.600	76.810.021.476	1.269.108.745.000	25.297.884.557.932.600

Sumber : Hasil olahan data

Tabel X di atas, maka besarnya biaya listrik ke dalam biaya tetap dapat dihitung sebagai berikut :

$$b = \frac{(12 \times 25.297.884.557.932.600) - (3.826.600)(76.810.021.476)}{(12.1.269.108.745.000) - (3.826.600)^2}$$

$$b = \frac{303.574.614.695.191.000 - 293.921.228.180.062.000}{15.229.304.940.000 - 14.642.867.560.000}$$

$$b = \frac{9.653.386.515.129.600}{586.437.380.000}$$

$$b = 16.461,07$$

Selanjutnya besarnya biaya tetap dapat dihitung sebagai berikut :

Total biaya listrik (Y)	= Rp. 76.810.021.476
Biaya variabel (3.826.600 x 16.461,07)	= Rp. 62.989.928.846
Biaya tetap	= Rp. 13.820.092.630

Kemudian akan disajikan klasifikasi biaya sebelum dan setelah dilakukan pemisahan biaya semi variabel dapat dilihat pada tabel XI dan tabel XII berikut :

TABEL XI
KLASIFIKASI ANGGARAN DAN REALISASI BIAYA PRODUKSI
SEBELUM DILAKUKAN PEMISAHAN BIAYA SEMI VARIABEL

Jenis Biaya Produksi	Anggaran Biaya Produksi (Rp)	Realisasi Biaya Produksi (Rp)
A. Biaya bahan baku langsung		
- Biaya bahan baku langsung	154.106.591.113,58	144.157.827.306,16
B. Biaya tenaga kerja langsung		
- Biaya tenaga kerja langsung	2.347.312.500	2.574.000.000
C. Biaya overhead pabrik		
- Biaya bahan penolong	348.642.000	274.713.267
- Biaya pemakaian kantong semen	203.145.917.421	189.429.319.078
- Biaya tenaga kerja tak langsung	1.949.222.525	1.949.222.515
- Biaya angkutan bahan baku	9.641.683.255	8.800.428.363
- Biaya pemakaian bahan baku	497.496.717	431.070.320
- Biaya listrik	76.810.021.476	85.812.300.671
- Biaya pemeliharaan	165.977.372.039	194.479.172.075
- Biaya umum	15.912.114.668	11.891.985.518
Total biaya overhead pabrik	474.282.470.090	493.068.211.806
Total biaya produksi (A+B+C)	630.736.373.703,84	639.800.039.112,16

Sumber : Hasil olahan data

Klasifikasi anggaran biaya produksi setelah dilakukan pemisahan biaya semi variabel disajikan pada tabel XII berikut ini :

TABEL XII
ANGGARAN BIAYA PRODUKSI SETELAH DILAKUKAN PEMISAHAN
BIAYA SEMI VARIABEL TAHUN 2010 (MENURUT ANGGARAN)

No.	Jenis Biaya Produksi	Biaya Variabel	Biaya Tetap	Biaya Produksi
1.	Biaya bahan baku langsung	154.106.591.113,58	-	154.106.591.113,58
2.	Biaya tenaga kerja langsung	2.347.312.500	-	2.347.312.500
3.	Biaya overhead pabrik			
	- Biaya bahan penolong	348.642.000	-	348.642.000
	- Biaya pemakaian kantong	203.145.917.421	-	203.145.917.421
	- Biaya tenaga kerja tak langsung	-	1.949.222.515	1.949.222.515
	- Biaya angkutan	9.641.683.255	-	9.641.683.255
	- Biaya pemakaian bahan bakar	497.496.717	-	497.496.717
	- Biaya listrik	62.989.930.462	13.820.091.014	76.810.021.476
	- Biaya pemeliharaan	34.502.665.859,40	131.474.706.179,60	165.977.372.038,67
	- Biaya umum	-	15.912.114.668	15.912.114.668
	Total Biaya Produksi	467.580.239.327,77	163.156.134.376,60	630.736.373.703,84

Sumber : Hasil olahan data

Tabel XII yakni anggaran biaya produksi setelah dilakukan pemisahan antara biaya tetap dan biaya variabel dimana besarnya biaya variabel adalah Rp.467.580.239.327,77, sedangkan biaya tetap adalah sebesar

Rp.163.156.134.376,60. Sehingga total biaya produksi setelah dilakukan pemisahan antara biaya variabel dan biaya tetap adalah sebesar Rp.630.736.373.703,84. Selanjutnya akan disajikan realisasi biaya produksi menurut biaya tetap dan menurut biaya variabel pada tabel XIII sebagai berikut :

TABEL XIII
REALISASI BIAYA PRODUKSI VARIABEL DAN TETAP
TAHUN 2010

No.	Jenis Biaya Produksi	Biaya Tetap	Biaya Variabel	Biaya Produksi
1.	Biaya bahan baku langsung	-	144.157.827.306,16	144.157.827.306,16
2.	Biaya tenaga kerja langsung	-	2.574.000.000	2.574.000.000
3.	Biaya overhead pabrik			
	- Biaya bahan penolong	-	274.713.267	274.713.267
	- Biaya pemakaian kantong	-	189.429.319.078	189.429.319.078
	- Biaya tenaga kerja tak langsung	1.949.222.515	-	1.949.222.515
	- Biaya angkutan	-	8.800.428.363	8.800.428.363
	- Biaya pemakaian bahan bakar	-	431.070.320	431.070.320
	- Biaya listrik	13.820.091.014	71.992.209.657	85.812.300.671
	- Biaya pemeliharaan	131.474.706.179,6	63.004.465.894,94	194.479.172.075
	- Biaya umum	11.891.985.518	-	11.891.985.518
	Jumlah Biaya Overhead Pabrik	159.136.005.226,60	333.932.206.579,55	493.068.211.806,15
	Total Biaya Produksi (1+2+3)	159.136.005.226,6	480.664.033.885,71	639.800.039.112,31

Sumber : Hasil olahan data

Tabel XIII menunjukkan realisasi biaya produksi variabel dan realisasi biaya produksi tetap masing-masing sebesar Rp.159.139.005.226,60 dan sebesar Rp.493.068.211.806,15, sehingga total realisasi biaya produksi adalah Rp.639.800.039.112,70.

5.3 Anggaran Biaya Produksi Statis dan Anggaran Biaya Produksi Fleksibel

1. Anggaran Biaya Produksi Secara Statis

Salah satu upaya yang dilakukan oleh perusahaan dalam meningkatkan kinerja produksi adalah dengan menerapkan anggaran sebagai alat pengendalian biaya produksi, sebab adanya anggaran maka perusahaan akan lebih mudah dalam melakukan pengendalian dari setiap biaya yang akan dikeluarkan oleh perusahaan dalam proses produksi.

Demikian halnya dengan PT. Semen Tonasa (Persero) di Kabupaten Pangkep, dimana dalam melakukan pengendalian dari setiap biaya produksi yang dikeluarkan oleh perusahaan dalam proses produksi semen menggunakan anggaran statis. Dimana dalam menerapkan anggaran statis oleh PT. Semen Tonasa (Persero) adalah didasari dengan membuat rincian biaya yang ditetapkan lebih dulu dan didasari menurut aktivitas tertentu. Kemudian perlu ditambahkan bahwa sebelum dilakukan pembahasan mengenai anggaran fleksibel maka terlebih dahulu disajikan pembahasan mengenai anggaran statis (menurut PT. Semen Tonasa) yang dapat disajikan pada tabel XIV yaitu sebagai berikut :

Tabel XIV yakni hasil penyusunan anggaran statis, khususnya pada PT. Semen Tonasa yang menunjukkan bahwa dilihat dari penggunaan biaya bahan baku langsung terjadi selisih yang favorable Rp.1.908.119.609,61, hal ini menunjukkan bahwa perusahaan PT. Semen Tonasa menggunakan bahan baku secara efisien dalam produksi semen. Namun biaya pasir silika terjadi selisih yang unfavorable karena adanya pemakaian biaya pasir silika yang tidak efisien dalam produksi semen.

Kemudian dilihat dari biaya tenaga kerja langsung dalam produksi semen ternyata ada varians yang unfavorable yang disebabkan karena adanya pemborosan dalam penggunaan jam tenaga kerja langsung, selain itu adanya kenaikan upah tenaga kerja. Selanjutnya untuk penggunaan biaya overhead pabrik yang tidak efisien (unfavorable) -18.785.741.716, faktor yang menyebabkan adanya selisih yang unfavorable karena adanya pemborosan penggunaan biaya overhead pabrik dalam penggunaan biaya pemeliharaan. Kemudian disamping itu kenaikan tarif angkutan bahan baku ke lokasi pabrik dan disamping itu karena adanya penggunaan tenaga listrik yang tidak efisien dalam produksi semen.

b. Anggaran Fleksibel

Anggaran fleksibel dibuat berdasarkan beberapa titik aktivitas / beberapa aktivitas tertentu yang ditentukan terlebih dahulu. Sehingga dalam penyusunan anggaran fleksibel maka langkah-langkah yang akan dilakukan meliputi :

- 1) Menentukan dasar aktivitas
- 2) Penentuan relevant range
- 3) Penentuan perilaku biaya
- 4) Penentuan anggaran fleksibel berdasarkan perilaku biaya

Berdasarkan langkah-langkah yang telah diuraikan diatas maka akan disajikan analisis penyusunan anggaran fleksibel pada PT. Semen Tonasa (Persero) yang dapat diuraikan sebagai berikut :

- 1) Menentukan dasar aktivitas

Penentuan dasar dalam menentukan aktivitas khususnya pada PT. Semen Tonasa adalah berdasarkan jumlah semen yang akan diproduksi oleh perusahaan.

- 2) Penentuan relevant range

Penentuan relevant range dimaksudkan untuk menentukan tingkat aktivitas yang akan dijadikan sebagai dasar penyusunan anggaran fleksibel. Menurut data perusahaan PT. Semen Tonasa (Persero) di Kabupaten Pangkep bahwa relevant rangenya untuk produksi berkisar antara 3.527.246 ton hingga 3.826.600 ton untuk tahun 2010 atau berkisar 92 % sampai 100 %.

- 3) Penentuan perilaku biaya

Berdasarkan hasil pemisahan biaya semi variabel, dilihat dari perilaku biaya maka besarnya biaya produksi tetap Rp.163.156.134.376,60 sedangkan biaya produksi variabel Rp.465.580.239.327,77. Oleh karena itu sebelum disajikan anggaran fleksibel terlebih dahulu akan disajikan biaya produksi variabel per ton sebagai berikut :

a) Biaya bahan baku langsung

Besarnya biaya bahan baku langsung perton dapat dihitung sebagai berikut :

$$\begin{aligned} \text{Biaya bahan baku perton} &= \frac{154.106.591.113,58}{3.826.600 *)} \\ &= \text{Rp.40.472,46} \end{aligned}$$

b) Biaya tenaga kerja langsung

Besarnya biaya tenaga kerja langsung dapat dihitung sebagai berikut :

$$\begin{aligned} \text{Biaya tenaga kerja langsung perton} &= \frac{2.347.312.500}{3.826.600} \\ &= \text{Rp.613,42} \end{aligned}$$

c) Biaya overhead pabrik variabel

Biaya overhead pabrik variabel perton dapat dihitung sebagai berikut :

$$1. \text{ Biaya bahan penolong} = \frac{348.642.000}{3.826.600} = \text{Rp.91,11}$$

$$2. \text{ Biaya pemakaian kantong} = \frac{203.145.917.421}{3.826.600} = \text{Rp.53.087,84}$$

$$3. \text{ Biaya angkutan} = \frac{9.641.683.255}{3.826.600} = \text{Rp.2.519,65}$$

$$4. \text{ Biaya pemakaian bahan baku} = \frac{497.496.717}{3.826.600} = \text{Rp.130,01}$$

$$5. \text{ Biaya listrik} = \frac{62.989.930.462}{3.826.600} = \text{Rp.16.461,07}$$

$$6. \text{ Biaya pemeliharaan} = \frac{34.502.665.859,40}{3.826.600} = \text{Rp.9.016,53}$$

*) Jumlah produksi (tabel II)

Untuk lebih jelasnya akan dapat disajikan melalui tabel berikut ini :

TABEL XV
BESARNYA BIAYA VARIABEL PERTON DAN BIAYA TETAP DALAM
PRODUKSI SEMEN (MENURUT ANGGARAN)

No	Jenis Biaya produksi	Biaya variabel per ton	Biaya tetap
1	Biaya Bahan baku langsung	40.272,46	-
2	Biaya tenaga kerja langsung	613,42	-
3	Biaya overhead pabrik		
	- Biaya Bahan Penolong	91,11	-
	- Biaya pemakaian kantong semen	53.087,84	-
	- Biaya tenaga kerja tak langsung	-	1.949.222.515
	- Biaya angkutan bahan baku	2.519,65	-
	- Biaya pemakaian bahan bakar	130,01	-
	- Biaya listrik	16.461,07	13.820.091.014
	- Biaya pemeliharaan	9.016,53	131.474.706.180
	- Biaya umum	-	15.912.114.668
	Jumlah biaya overhead Pabrik	81.306,21	163.156.134.376,60
	Total Biaya produksi	122.192,09	163.156.134.376,60

Sumber : Data diolah dari PT. Semen Tonasa (Persero) Kabupaten Pangkep

d) Penyusunan Anggaran Biaya Produksi (Anggaran Fleksibel)

Berdasarkan hasil analisis, akan disajikan penyusunan anggaran biaya produksi (anggaran fleksibel) pada PT. Semen Tonasa (Persero) untuk tahun 2010 yang dapat dilihat pada tabel XVI berikut ini :

Berdasarkan tabel XVI hasil analisis mengenai penyusunan anggaran fleksibel, maka dengan tingkat yang diharapkan yaitu sebesar 3.527.246 ton atau sebesar 92,18% maka biaya produksi variabel sebesar Rp.431.001.603.556, sedangkan dengan tingkat aktivitas produksi sebesar 3.635.270 ton atau 95% maka biaya variabel produksi sebesar Rp.608.933.555.304. Oleh karena itu maka perlu dilakukan analisis varians biaya produksi.

5.4 Analisis Pengendalian Biaya Produksi

Berdasarkan hasil analisis mengenai pelaksanaan penyusunan anggaran statis dengan fleksibel dalam produksi semen khususnya pada PT. Semen Tonasa maka langkah yang dilakukan adalah dengan melakukan analisis varians anggaran biaya produksi. Salah satu tujuan dilakukan analisis varians anggaran biaya produksi adalah untuk menganalisis selisih anggaran biaya produksi (anggaran statis dengan anggaran fleksibel).

Dalam kaitannya dengan uraian tersebut di atas maka akan disajikan analisis varians anggaran statis dengan anggaran fleksibel yang dapat disajikan pada tabel XVII yaitu sebagai berikut :

Berdasarkan tabel XVII yakni hasil analisis selisih anggaran biaya produksi dimana dilihat dari anggaran statis ternyata varians biaya produksi menguntungkan sebesar Rp.9.948.763.807, hal ini disebabkan karena biaya produksi yang dianggarkan lebih besar jika dibandingkan dengan realisasi biaya. Sedangkan varians anggaran fleksibel ternyata selisih biaya produksi merugikan sebesar Rp.2.106.939.989, sehingga dapatlah disimpulkan bahwa varians anggaran statis menguntungkan (favorable) sedangkan anggaran fleksibel menunjukkan adanya kerugian. Dari hasil perbedaan tersebut maka akan dijadikan tolak ukur bagi perusahaan PT. Semen Tonasa dalam meningkatkan efisiensi biaya produksi.

Kemudian analisis varians biaya menurut anggaran biaya selama statis dengan anggaran fleksibel maka akan disajikan analisis varians yaitu sebagai berikut :

1) Varians biaya bahan baku

Varians biaya bahan baku dapat ditentukan dari masing-masing alat analisis sebagai berikut :

a. Varians harga bahan baku

$$SHB = (H_s - H_{st}) \times K_s$$

$$SHB = (13.602,94 - 13.639,39) \times 4.248.501$$

$$SHB = \text{Rp.}154.857.861,45 \text{ (Favorable)}$$

b. Tanah Liat

Varians harga tanah liat dalam tahun 2010 dapat dihitung sebagai berikut :

$$SHB = (12.797,34 - 13.370,73) \times 1.194.868$$

$$SHB = \text{Rp.} 685.125.362,52 \text{ (Favorable)}$$

c. Pasir Silika

Varians harga pasir silika dalam tahun 2010 dapat dihitung sebagai berikut :

$$\text{SHB} = (42.082,41 - 40.070,45) \times 164.085$$

$$\text{SHB} = \text{Rp.}330.132.456,60 \text{ (Unfavorable)}$$

d. Pasir besi

Varians harga pasir besi dalam tahun 2010 dapat dihitung sebagai berikut :

$$\text{SHB} = (169.732,64 - 288.753,48) \times 12.502$$

$$\text{SHB} = \text{Rp.}1.487.998.541,68 \text{ (Favorable)}$$

e. Gypsum

Varians harga gypsum dalam tahun 2010 dapat dihitung sebagai berikut :

$$\text{SHB} = (221.966,85 - 260.829,86) \times 137.055$$

$$\text{SHB} = -\text{Rp.}1.214.719.835,55 \text{ (Favorable)}$$

f. Trass

Varians harga trass dalam tahun 2010 dapat dihitung sebagai berikut :

$$\text{SHB} = (98.388,14 - 100.903,11) \times 267.323$$

$$\text{SHB} = \text{Rp.}672.309.325,31 \text{ (Favorable)}$$

g. Sepertine

Varians harga sepertine dalam tahun 2010 dapat dihitung sebagai berikut :

$$\text{SHB} = (71.757,72 - 78.864,74) \times 15.800$$

$$\text{SHB} = \text{Rp.}33.290.916 \text{ (Favorable)}$$

2) Selisih Kuantitas Bahan Baku

Varians pemakaian bahan baku dalam produksi semen dapat dihitung sebagai berikut :

a. Batu kapur

Adapun varians kuantitas pemakaian batu kapur dapat dihitung sebagai berikut :

$$SKB = (K_s - K_{st}) \times H_{st}$$

$$\begin{aligned} SKB &= (4.248.501 - 4.377.045) \times 13.639,39 \\ &= \text{Rp. } 1.753.261.748,16 \text{ (Favorable)} \end{aligned}$$

b. Tanah liat

Varians kuantitas pemakaian tanah liat dapat dihitung sebagai berikut :

$$SKB = (K_s - K_{st}) \times H_{st}$$

$$\begin{aligned} SKB &= (1.194.868 - 1.193.066) \times 13.370,73 \\ &= \text{Rp. } 24.094.055,46 \text{ (Unfavorable)} \end{aligned}$$

c. Pasir silika

Varians kuantitas pemakaian pasir silika dapat dihitung sebagai berikut :

$$SKB = (K_s - K_{st}) \times H_{st}$$

$$\begin{aligned} SKB &= (164.085 - 165.567) \times 40.070,45 \\ &= \text{Rp. } 59.384.406,90 \text{ (Favorable)} \end{aligned}$$

d. Pasir besi

Varians kuantitas pemakaian pasir besi dapat dihitung sebagai berikut :

$$SKB = (K_s - K_{st}) \times H_{st}$$

$$\begin{aligned} \text{SKB} &= (12.502 - 12.736) \times 288.753,48 \\ &= \text{Rp.}67.568.314,32 \text{ (Favorable)} \end{aligned}$$

e. Gypsum

Varians kuantitas pemakaian gipsum dapat dihitung sebagai berikut :

$$\begin{aligned} \text{SKB} &= (K_s - K_{st}) \times \text{Hst} \\ \text{SKB} &= (137.055 - 149.056) \times 260.829,86 \\ &= \text{Rp.} 3.130.219.149,86 \text{ (Favorable)} \end{aligned}$$

f. Trass

Varians kuantitas pemakaian trass dapat dihitung sebagai berikut :

$$\begin{aligned} \text{SKB} &= (K_s - K_{st}) \times \text{Hst} \\ \text{SKB} &= (267.323 - 277.404) \times 100.903,11 \\ &= \text{Rp.} 1.017.204.251,91 \text{ (Favorable)} \end{aligned}$$

g. Sepertine

Varians kuantitas pemakaian sepertine dapat dihitung sebagai berikut :

$$\begin{aligned} \text{SKB} &= (K_s - K_{st}) \times \text{Hst} \\ \text{SKB} &= (15.800 - 16.143) \times 78.864,74 \\ &= \text{Rp.}27.050.605,82 \text{ (Favorable)} \end{aligned}$$

b. Varians Biaya Tenaga Kerja Langsung

Adapun varians biaya tenaga kerja langsung yang dikeluarkan oleh perusahaan selama tahun 2010 dapat diperincikan sebagai berikut :

1) Varians Upah

Adapun varians upah biaya tenaga kerja langsung pada PT. Semen Tonasa dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$STU = (T_s - T_{st}) \times J_s$$

$$STU = (5.500 - 5.350) \times 195 \text{ orang} \times 2.400 \text{ jam}$$

$$= \text{Rp. } 70.200.000,- \text{ (Unfavorable/merugikan)}$$

2) Varians Efisiensi

Besarnya varians efisiensi dalam produksi semen yang dapat ditentukan sebagai berikut :

$$SE = (J_s - J_{st}) \cdot T_{st}$$

$$SE = (2.400 - 2.250) \times 195 \text{ orang} \times 5.350$$

$$SE = \text{Rp. } 156.487.500,- \text{ (Unfavorable / merugikan)}$$

c. Varians Biaya Overhead Pabrik

Sebelum dilakukan perhitungan varians biaya overhead pabrik, maka terlebih dahulu akan disajikan perhitungan tarif biaya overhead pabrik yaitu :

$$\text{Tarif biaya overhead pabrik variabel} = \frac{311.126.335.714,19}{3.826.600} = \text{Rp. } 81.306,21$$

$$\text{Tarif biaya overhead pabrik tetap} = \frac{163.156.134.376,60}{3.826.600} = \text{Rp. } 42.637,36$$

$$\text{Total biaya overhead pabrik} = \text{Rp. } 123.943,57$$

Berdasarkan hasil perhitungan varians biaya overhead pabrik, maka akan disajikan perhitungan selisih biaya overhead pabrik yaitu sebagai berikut :

a. Selisih anggaran

Menurut data perusahaan bahwa kapasitas produksi normal semen sebesar 3.850.000 ton, sehingga selisih anggaran dapat dihitung sebagai berikut :

$$SA = BOPSS - (KN - TTst) + (Kpss \times TVst)$$

$$SA = 493.068.211.806,15 - (3.850.000 \times Rp.42.637,36) + (3.527.246 \times 81.306,21)$$

$$SA = 493.068.211.806,15 - (164.153.848.677,66 + 286.787.033.160,38)$$

$$SA = 493.068.211.806,15 - 450.940.881.838,04$$

$$SA = 42.127.329.968,11 \text{ (Unfavorable)}$$

b. Selisih Kapasitas

Besarnya selisih kapasitas dalam proses produksi semen dapat dihitung sebagai berikut :

$$SK = (KN - KPSS) TTst$$

$$SK = (3.850.000 - 3.527.246) \times Rp. 42.637,36$$

$$SK = 13.761.360.647,44 \text{ (Unfavorable)}$$

c. Selisih Efisiensi Variabel

Besarnya selisih efisiensi variabel dapat dihitung sebagai berikut :

$$SEV = (KPSS - KPst) TVst$$

$$SEV = (3.527.246 - 3.826.600) \times Rp. 81.306,21$$

$$SEV = 24.339.302.553,81 \text{ (Favorable)}$$

d. Selisih Efisiensi Tetap

Besarnya selisih efisiensi tetap dapat dihitung sebagai berikut :

$$\text{SET} = (\text{KPSS} - \text{KPst}) \text{TTst}$$

$$\text{SET} = (3.527.246 - 3.826.600) \times \text{Rp. } 42.637,36$$

$$\text{SET} = 12.763.646.346,38 \text{ (Unfavorable)}$$

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil pembahasan pada bab sebelumnya, maka dapat disimpulkan bahwa baik anggaran statis maupun anggaran fleksibel, kedua-duanya dapat dijadikan sebagai alat bantu pengendalian biaya produksi, akan tetapi anggaran fleksibel lebih efektif dijadikan sebagai alat bantu pengendalian biaya produksi karena anggaran fleksibel disusun berdasarkan beberapa tingkat aktivitas.

6.2. Saran

Saran yang dapat diberikan sebagai bahan pertimbangan adalah bahwa PT. Semen Tonasa Pangkep sebaiknya menerapkan anggaran fleksibel sebagai alat bantu pengendalian biaya produksi.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad Kamaruddin, 2007, *Akuntansi Manajemen Dasar-Dasar Konsep Biaya Dan Pengambilan Keputusan*, edisi revisi kelima, Penerbit: RajaGrafindo Persada, Jakarta
- Anthony, Robert N. and Vijay 1999, *Management Control System*, IRWIN Inc, U.S.A.
- Bustami Bastian, dan Nurlela, 2009, *Akuntansi Biaya, Melalui Pendekatan Manajerial*, edisi pertama, Penerbit: Mitra Wacana Media, Jakarta
- Cashin, James A. dan Polimeni, Ralph, S., 1986. *Akuntansi Biaya*, (Terjemahan : Gunawan Hutauruk), Penerbit : Erlangga, Jakarta
- Garrison, Ray G. dan Noreen, Eric W. 2000. *Akuntansi Manajerial*, (Terjemahan : A. Totok Budisantoso), Penerbit : Salemba Empat, Jakarta.
- Charles T. Horngren dan George Foster, 1994, *Akuntansi Biaya Suatu Pendekatan Manajerial*, edisi keenam, jilid satu, Penerbit : Erlangga, Jakarta
- Halim, Abdul, 2001, *Dasar-dasar Akuntansi Biaya*, edisi keempat, cetakan ketiga, BPFE, Gadjah Mada, Yogyakarta
- Munandar, M. 2002. *Budgeting*. Penerbit : BPFE, Yogyakarta.
- Prawironegoro, Darsono, dan Ari Purwanti, 2009, *Akuntansi Manajemen*, edisi Ketiga, Penerbit: Mitra Wacana Media, Jakarta
- Simamora, Hendry, 1999, *Akuntansi Manajemen*, Penerbit: Salemba Empat, Jakarta
- Sunarto, 2004, *Akuntansi Biaya*, edisi revisi, Penerbit: Amus, Yogyakarta.
- Supriyono, R.A., 2009. *Akuntansi Manajemen : Proses Manajemen*. Yogyakarta : Bagian Penerbitan Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi
- Welsch, Glenn A, Ronald W. Hilton, Paul N. Gordon, 1998. *Budgeting : Planning and Profit Control*, New Jersey Prentice-Hall Inc.
- Yamin Sofyan dkk, 2011, *Regresi dan Korelasi Dalam Genggaman Anda*, edisi pertama, Penerbit : Salemba Empat, Jakarta