

## **ANALISIS BIAYA STANDAR SEBAGAI ALAT PENGENDALIAN BIAYA PRODUKSI PADA PT SEMEN BOSOWA DI KABUPATEN MAROS**

### ***Analyze of Standard Cost as A Production Cost Control Tool In PT Semen Bosowa In Maros District***

**Masdar Ryketeng**

*STIE Amkop Makassar*

*Email : masdar.ryketeng@mail.ugm.ac.id*

#### **ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penerapan biaya standar sebagai alat pengendalian biaya produksi pada PT Semen Bosowa Maros di Kabupaten Maros. Penelitian ini bersifat kualitatif. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan teknik dokumentasi, observasi dan wawancara. Data yang dikumpulkan dianalisis dengan menggunakan tehnik analisis varians. Berdasarkan hasil analisis varians untuk data tahun 2011 dan 2012 diketahui clinker, gypsum, dan Additive mat. Others memiliki varians favourable. Hasil analisis varians untuk tenaga kerja langsung menunjukkan bahwa tarif tenaga kerja langsung pada tahun 2011 dan 2012 memiliki varians favourable.

Efisiensi tenaga kerja langsung pada tahun 2011 dan 2012 memiliki varians favourable. Hasil analisis varians overhead variabel pada tahun 2011 menunjukkan bahwa bahan bakar dan pelumas, maintenance dan supplies, biaya perpindahan material, dan sewa alat berat, dan biaya pabrikasi lainnya terjadi varians unfavourable, sedangkan untuk listrik, biaya asuransi, izin, pajak, dan iuran terjadi varians favourable. Pada tahun 2012 menunjukkan bahwa bahan bakar dan pelumas, listrik, maintenance dan supplies pabrik, biaya asuransi, izin, pajak, iuran, dan biaya pabrikasi lainnya terjadi favourable, sedangkan biaya perpindahan material, dan sewa alat berat terjadi varians unfavourable.. Sehingga hipotesis yang diajukan "diduga biaya standar belum efektif sebagai alat pengendalian biaya produksi pada PT Semen Bosowa Maros" diterima.

**Kata-kata Kunci :** *Biaya Standar, Biaya Produksi, Analisis Varians*

#### **ABSTRACT**

*This study aims to determine the application of standard costs as a means of controlling production costs at PT Semen Bosowa Maros in Maros Regency. This research is qualitative. Data collection is done by using documentation, observation and interview techniques. The data collected was analyzed using a variance analysis technique. Based on the results of analysis of variance for data*

*in 2011 and 2012 known clinker, gypsum, and Additive mat. Others have a favorable variance. The results of the analysis of variance for direct labor show that direct labor rates in 2011 and 2012 have a favorable variance. The efficiency of direct labor in 2011 and 2012 has a favorable variance. The results of the analysis of variance overhead variables in 2011 showed that fuel and lubricants, maintenance and supplies, material moving costs, and rental of heavy equipment, and other manufacturing costs occurred unfavorable variance, while for electricity, insurance costs, permits, taxes, contributions occurred Favorable variance. In 2012, fuel and lubricants, electricity, maintenance and factory supplies, insurance costs, permits, taxes, fees, and other manufacturing costs were favorable, while the cost of moving materials and rental of heavy equipment occurred unfavorable variances. So the hypothesis proposed "allegedly the standard cost is not yet effective as a means of controlling production costs at PT Semen Bosowa Maros" was accepted*

**Keywords :** *Standard Costs, Production Costs, Analysis of Variance*

## **PENDAHULUAN**

Perusahaan yang bergerak dalam industri manufaktur harus mampu membuat perusahaan berjalan dengan lancar, efektif dan efisien. Maka sebelum melaksanakan proses produksi perlu menetapkan suatu standar biaya terlebih dahulu.

Hansen dan Mowen (2006:145 ) dalam Kwary

Dalam pengendalian biaya, manajemen perlu menetapkan biaya standar. Pengendalian biaya produksi memerlukan patokan atau standar sebagai dasar yang dipakai sebagai tolak ukur terhadap pengendalian biaya produksi. Biaya yang dipakai sebagai tolak ukur pengendalian disebut biaya standar.

Sedangkan menurut Martusa dan Jennie (2010:236)

Sistem biaya standar memberikan pedoman kepada manajemen berapa biaya yang seharusnya untuk melaksanakan kegiatan tertentu sehingga memungkinkan mereka melakukan pengurangan biaya dengan cara perbaikan metode produksi, pemilihan tenaga kerja, dan kegiatan lain.

Dengan adanya suatu penetapan biaya standar yang baik maka diharapkan bahwa biaya yang telah dikeluarkan secara aktual tidak jauh beda dengan jumlah yang telah distandarkan. Namun tidak jarang terjadi dalam suatu perusahaan jumlah biaya yang telah dikeluarkan secara aktual, bisa lebih tinggi atau lebih rendah. Selisih antara biaya yang sesungguhnya dengan biaya standar disebut dengan penyimpangan biaya (*cost variance*). Setiap varians yang besar, baik varians yang menguntungkan atau tidak, harus diselidiki atau

dianalisis secara kritis, apakah karena pelaksanaan kerja yang telah menyimpang dari standar atau apakah standar itu sendiri yang salah.

Perusahaan dapat membandingkan biaya yang sesungguhnya dengan biaya yang distandarkan untuk mengetahui suatu perbedaan atau penyimpangan didalam pembiayaan. Dari penyimpangan yang terjadi dapat diketahui apakah biaya produksi efisien dan efektif atau tidak. Berikut ini varians biaya standar dan realisasi biaya produksi pada PT Semen Bosowa Maros.

Uraian	Penetapan Biaya Standar (Rp / Ton)	Realisasi Biaya Produksi (Rp/Ton)	Unfavourable / Favourable
1	2	3	4
<b>Biaya Bahan Baku:</b>			
Clinker	310.950	301.140	<i>Favourable</i>
Gypsum	14.800	14.800	<i>Favourable</i>
Additive Mat. Others	38.200	36.400	<i>Favourable</i>
<b>Biaya Tenaga Kerja Langsung :</b>			
Biaya tenaga Kerja	3.600	3.400	<i>Favourable</i>
<b>Overhead Pabrik :</b>			
Bahan Bakar dan Pelumas	1.800	1.800	<i>Favourable</i>
Listrik	21.800	23.500	<i>Unfavourable</i>
<i>Maintenance dan Supplies Pabrik</i>	10.000	11.600	<i>Unfavourable</i>
Biaya Asuransi, Izin, Pajak dan Iuran	400	400	<i>Favourable</i>
Biaya Perpindahan Material dan Sewa Alat Berat	3.200	5.100	<i>Unfavourable</i>
Beban Pabrikasi Lainnya	800	500	<i>Favourable</i>
Penyusutan & Amortisasi	17.400	18.900	<i>Unfavourable</i>

(Sumber: PT. Semen Bosowa Maros tahun 2012)

Dalam teori dinyatakan bahwa salah satu tujuan dari penentuan biaya standar adalah untuk pengendalian biaya. Berdasarkan tabel diatas, nampak bahwa terdapat beberapa unsur biaya berada pada posisi over standar karna jumlah realisasinya melebihi dari standar yang telah ditetapkan sebelumnya. Hal

ini menunjukkan bahwa biaya standar dalam perusahaan belum berfungsi secara maksimal dalam perusahaan. Maka tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui penerapan biaya standar sebagai alat pengendalian biaya produksi pada PT Semen Bosowa Maros.

## KAJIAN PUSTAKA

### a. Pengertian Biaya

Menurut Bustami dan Nurlela (2006:7) “biaya adalah pengorbanan sumber ekonomis yang diukur dalam satuan uang yang telah terjadi atau kemungkinan akan terjadi untuk mencapai tujuan tertentu”.

Menurut Mulyadi (2005:37)

Biaya atau ongkos didefinisikan sebagai arus keluar atau penggunaan harta lainnya atau terjadinya hutang (kombinasi dari keduanya) dalam suatu periode akibat dari penyerahan atau produksi barang-barang, penyerahan jasa-jasa atau pelaksanaan aktivitas-aktivitas lainnya yang membentuk operasi-operasi utama atau sentral yang berlanjut terus dari suatu usaha tersebut.

Dari pengertian-pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa biaya merupakan pengorbanan sumber ekonomis yang diukur dalam satuan uang, yang telah terjadi, sedang terjadi atau yang kemungkinan akan terjadi untuk tujuan tertentu.

### b. Klasifikasi Biaya

Menurut Mulyadi (2005:14) penggolongan biaya didasarkan:

#### a. Fungsi pokok dalam perusahaan

Biaya berdasarkan fungsi pokok dalam perusahaan adalah:

##### 1) Biaya produksi

Biaya produksi dikeluarkan perusahaan untuk memenuhi kebutuhan pokok perusahaan dalam pelaksanaan proses produksi untuk menghasilkan produk. Biaya produksi terdiri dari biaya bahan baku langsung, biaya tenaga kerja langsung dan biaya overhead pabrik.

##### 2) Biaya Pemasaran

Biaya pemasaran merupakan pengeluaran biaya untuk memenuhi kebutuhan dalam pelaksanaan fungsi pokok perusahaan yaitu memasarkan produk yang dihasilkan dari proses produksi.

##### 3) Biaya Administrasi dan Umum

Biaya administrasi dan umum dikeluarkan perusahaan dalam upaya membiayai kegiatan pendukung dalam pelaksanaan operasional perusahaan sehari-hari.

b. Volume produksi

Berdasarkan volume produksi, biaya terdiri dari:

1) Biaya variabel

Biaya yang berubah-ubah sebanding dengan perubahan volume produksi/penjualan.

2) Biaya tetap

Biaya dimana jumlah totalnya tetap walaupun jumlah yang diproduksi/dijual berubah-ubah dalam kapasitas normal

3) Biaya semi variabel

Biaya dimana jumlahnya berubah-ubah dalam hubungannya dengan perubahan kuantitas yang diproduksi tetapi perubahannya tidak proporsional.

c. Objek atau pusat biaya yang dibiayai

Berdasarkan objek atau pusat biaya yang dibiayai, biaya terdiri dari biaya langsung dan biaya tidak langsung.

1) Biaya langsung adalah biaya yang terjadi yang penyebab satu-satunya adalah karena adanya sesuatu yang dibiayai.

2) Biaya tidak langsung adalah biaya yang terjadinya tidak hanya disebabkan oleh sesuatu yang dibiayai.

d. Penggolongan biaya atas dasar jangka waktu manfaatnya

Atas jangka waktu manfaatnya biaya dapat dibagi menjadi dua yaitu :

1) Pengeluaran modal (*capital expenditures*) adalah yang mempunyai manfaat lebih dari satu periode akuntansi.

2) Pengeluaran pendapatan (*revenue expenditures*) adalah biaya hanya mempunyai manfaat dalam periode akuntansi yang terjadinya pengeluaran tersebut.

Pengklasifikasian biaya yang tepat tentunya akan memberikan informasi yang akurat agar perusahaan dapat mengambil keputusan yang akurat sesuai dengan tujuan perusahaan dalam jangka pendek maupun jangka panjang.

### c. Konsep Biaya Produksi

a. Pengertian Biaya Produksi

Sutrisno (2001:3) mengemukakan bahwa “biaya produksi adalah biaya yang dikeluarkan untuk mengolah bahan baku yang dikeluarkan oleh departemen produksi, yang terdiri dari biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung dan biaya overhead pabrik”. Biaya produksi adalah suatu pengorbanan atau penyerahan sumber-sumber daya atau ekonomi yang diukur dalam satuan uang yang telah terjadi atau kemungkinan akan terjadi untuk tujuan tertentu di masa akan datang.

b. Unsur-unsur Biaya Produksi

Dalam kegiatan produksi perlu mengetahui unsur-unsur biaya produksi agar lebih mudah menggolongkan atau menelusuri perhitungan harga pokok produksi. Menurut Rony (2004: 34) ada tiga unsur biaya produksi yakni:

1) Biaya Bahan Baku Langsung

Biaya bahan baku langsung adalah semua biaya bahan yang membentuk bagian integral dari produk jadi dan dimasukkan secara eksplisit dalam perhitungan biaya produk. Contoh dari bahan baku langsung adalah tepung terigu sebagai bahan baku pembuatan mie atau kue.

2) Biaya Tenaga Kerja Langsung

Biaya tenaga kerja langsung adalah biaya tenaga kerja yang melakukan konversi bahan baku langsung menjadi produk jadi. Misalnya upah yang dibayarkan langsung kepada karyawan yang langsung membuat lemari dari bahan baku kayu.

3) Biaya Overhead Pabrik

Biaya overhead pabrik adalah semua biaya yang tidak dapat diukur secara langsung ke output tertentu atau dengan kata lain overhead pabrik adalah biaya manufaktur selain dari biaya bahan baku langsung dan biaya tenaga kerja langsung.

d. Konsep Biaya Standar

a. Pengertian Biaya Standar

Darsono (2005:172) mengemukakan bahwa “biaya Standar dapat diartikan sebagai biaya yang ditetapkan lebih dahulu sebelum proses produksi dimulai, atau sebelum suatu kegiatan dimulai”. Biaya standar merupakan target yang ditiru sekaligus patokan yang dapat dipakai untuk mengukur dan menilai biaya sesungguhnya, sehingga manajemen dapat melakukan pengawasan langsung terhadap biaya-biaya yang dipakai dalam proses produksi untuk mencapai tingkat efisiensi operasi yang diinginkan.

b. Tipe-tipe Standar

Dalam penetapan biaya standar, manajemen harus memerhatikan beberapa tipe standar. Menurut Garison, Noreen dan Brewer (ditejemahkan oleh Hinduan dan Tanujaya, 2006:324) menyatakan bahwa standar terbagi menjadi dua :

- 1) Standar ideal (*ideal standar*) adalah standar yang dapat dicapai hanya dalam kondisi terbaik. Standar ini tidak memperkenankan adanya kerusakan mesin atau gangguan pekerjaan lainnya dan dibutuhkan tingkat usaha tertentu yang hanya dapat dicapai oleh pekerja yang terlatih dan efisien yang bekerja dengan maksimal selama 100% waktunya.

- 2) Standar praktis (*practical standard*) didefinisikan sebagai standar yang “ketat tetapi bisa dicapai”. Standar ini memperkenankan penghentian mesin secara normal dan periode istirahat karyawan dan dapat dicapai melalui usaha yang wajar dan efisiensi yang tinggi dan rata-rata karyawan.

c. Tujuan Penetapan Biaya Standar

Menurut Bustami dan Nulaela (2006:271-272) biaya standar sangat membantu perencanaan dan pengendalian operasi perusahaan dalam :

- 1) Penetapan anggaran: dengan adanya biaya satandar, penyusunan anggaran untuk volume dan bauran produk dapat disusun dengan cepat dan lebih handal.
- 2) Pengendalian biaya: dengan cara memotivasi karyawan dan mengukur efisiensi operasi. Pengendalian biaya yang efektif tergantung pada pemahaman manajemen atas proses pemicu biaya dan motivasi karyawan yang mengendalikan proses tersebut.
- 3) Dapat menyederhanakan prosedur perhitungan biaya dan mempercepat penyusunan laporan biaya: biaya standar menyederhanakan perhitungan biaya dengan cara mengurangi pekerjaan klerikal, karena dalam standar yang lengkap mencakup semua elemen biaya produksi.
- 4) Membebaskan biaya ke persediaan, produk dalam proses, dan produk jadi: beberapa perusahaan tidak menggunakan biaya standar untuk perencanaan dan pengendalian persediaan. Tetapi memasukkan biaya standar dalam catatan akuntansi untuk meningkatkan efisiensi dan ketetapan dalam pekerjaan klerikal.
- 5) Penetapan tawaran biaya kontrak: menghitung biaya yang terjadi untuk suatu kontrak akan lebih mudah menggunakan biaya stand ar, atau jika akan memproduksi suatu produk yang spesifik. Standar sangat berguna dalam menetapkan harga jual kontrak bila standar tersebut standar yang terbaru.

e. Penentuan Biaya Standar

Standar yang ditentukan dalam penentuan biaya standar dalam sebuah perusahaan hendaknya tidak terlalu tinggi ataupun tidak terlalu rendah. Standar yang terlalu tinggi akan menyebabkan frustrasi karena ada beban yang berat dan sulit untuk tecapai, sedangkan standar yang telalu rendah cenderung akan menurunkan produktivitas karena cenderung menetapkan sasaran lebih rendah dari apa yang seharusnya dicapai. Jadi, Standar yang ditentukan seharusnya standar yang dapat dicapai dalam

kondisi kerja yang normal sehingga mampu memotivasi untuk mencapai produktivitas yang telah ditetapkan sebelumnya.

#### **f. Konsep Pengendalian**

Menurut Mulyadi (2005:23) “pengendalian adalah usaha untuk mencapai tujuan tertentu melalui perilaku yang diharapkan”. Sedangkan menurut (Hansen dan Mowen, 2006:35) “pengendalian adalah melihat kebelakang, memutuskan apakah yang sebenarnya terjadi dan membandingkannya dengan hasil yang direncanakan sebelumnya”. Pengendalian merupakan proses umpan balik yang bertujuan agar setiap bagian organisasi berfungsi dengan efektif dan efisien sehingga tujuan organisasi dapat dicapai dan dapat dilakukan penyempurnaan tujuan, rencana dan pelaksanaan.

#### **g. Analisis Varians**

Menurut Kuswadi (2005:220)

Varians adalah selisih antara biaya standar dan biaya aktual. Varians dianggap baik jika biaya aktualnya lebih kecil daripada biaya standar dan sebaliknya. Jumlah varians untuk suatu periode biasanya terdiri atas varians yang baik (*favorable*) dan varians yang dianggap tidak baik (*unfavorable*).

Dari pendapat para ahli diatas dapat disimpulkan bahwa Varians yang terpenting bukanlah efisien (*favourable*) ataupun tidak efisien (*unfavourable*), melainkan manajemen perlu mengetahui apakah penyimpanan tersebut masih dalam batas yang diperbolehkan atau sudah melampaui batas yang ditetapkan perusahaan sebelumnya.

## **METODOLOGI PENELITIAN**

Penelitian ini merupakan penelitian mix method dan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu data primer dan sekunder. Data primer diperoleh melalui pengamatan dan wawancara langsung dengan pihak manajemen. Sedangkan data sekunder diperoleh dari data perusahaan berupa data historis PT Semen Bosowa Maros. Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Observasi, dalam hal ini penulis mengadakan pengamatan melalui PT Semen Bosowa Maros.
2. Dokumentasi, pengumpulan data melalui dokumen-dokumen menyangkut data perusahaan, misalnya dokumen pembelian, dokumen produksi, dokumen penjualan dan laporan keuangan untuk penganalisaan.

Maka yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah Laporan keuangan, data pembelian, dan data produksi PT Semen Bosowa Maros. Sampel dalam penelitian ini adalah data laporan keuangan, pembelian, dan data produksi untuk tahun 2011- 2012 pada PT Semen Bosowa Maros

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Bagian ini dijelaskan hasil yang dicapai dalam penelitian sehubungan dengan masalah penelitian yang ditentukan di awal. (font Arial dengan ukuran 11)

### Analisis Varians

Varians antara standar yang telah ditetapkan dengan keadaan aktual yang sebenarnya terjadi dapat diukur dengan menggunakan analisis varians. Perhitungan analisis varians dikenakan pada harga dan efisiensi penggunaan dalam memproduksi semen. Berikut hasil analisis varians untuk masing-masing bahan baku langsung, tenaga kerja langsung, dan overhead pabrik.

#### 1. Analisis Varians Bahan Baku Langsung

Analisis varians bahan baku langsung terdiri dari varians harga dan varians efisiensi penggunaan.

##### a. Analisis Varians Harga Bahan Baku Langsung

**Tabel 2. PT Semen Bososwa  
Standar Harga Bahan Baku dan Realisasi**

Nama Bahan Baku	2011		2012	
	Standar (Rp)	Realisasi (Rp)	Standar (Rp)	Realisasi (Rp)
Clinker	391.138	382.394	415.369	412.209
Gypsum	15.540	14.060	16.317	12.654
Additive Mat. Others	39.728	34.944	40.125	35.293

Sumber : PT Semen Bosowa Maros Data Produksi diolah

Analisis varians bahan baku langsung diperoleh dengan cara mencari selisih harga menurut standar dengan harga sesungguhnya dikalikan kuantitas sebenarnya.

Rumus : Penyimpangan = (harga beli sesungguhnya – harga beli standar) x kuantitas sesungguhnya

Maka penyimpangan untuk setiap bahan baku dapat dilihat pada disajikan dalam tabel 3.

**Tabel 3. PT Semen Bosowa Maros  
Analisis Varians Harga Bahan Baku Langsung**

Nama Bahan Baku	Analisis Varians Harga Bahan Baku									
	Harga Standar (Rp)		Harga Sesungguhnya (Rp)		Kuantitas Sesungguhnya (Ton)		Analisis Varians (Rp)		U/F	
	2011	2012	2011	2012	2011	2012	2011	2012	2011	2012
Clinker	391.138	415.369	382.394	412.209	801,75	802,08	( 7.010.502)	(2.534.572,8)	F	F
Gypsum	15.540	16.317	14.060	12.654	32,99	33	( 48.825,2)	(120.879)	F	F
Additive Mat. Others	39.728	40.125	34.944	35.293	173,94	174,01	( 832.128,96)	(840.816,32)	F	F

#### 1) Clinker

Standar harga bahan baku langsung *clinker* yang telah ditetapkan oleh perusahaan pada tahun 2011 sebesar Rp 391.138 dengan realisasi Rp 382.394 dan pada tahun 2012 sebesar Rp 415.369 dengan realisasi Rp 412.209. Berdasarkan hasil analisis varians, varians yang terjadi pada tahun 2011 sebesar Rp 7.010.502 dan dapat dikategorikan *Favourable* (F). Sedangkan pada tahun 2012 varians yang terjadi sebesar Rp 2.534.572,8 dan dapat dikategorikan *Favourable* (F). Varians yang terjadi dapat dipengaruhi oleh kualitas bahan baku yang diperoleh

#### 2) Gypsum

Standar harga bahan baku langsung *gypsum* yang telah ditetapkan oleh perusahaan pada tahun 2011 sebesar Rp 15.540 dengan realisasi Rp 14.060 dan pada tahun 2012 sebesar Rp 16.317 dengan realisasi Rp 12.654. Berdasarkan hasil analisis varians, varians yang terjadi pada tahun 2011 sebesar Rp 48.825,2 dan dapat dikategorikan *Favourable* (F). Sedangkan pada tahun 2012 varians yang terjadi sebesar Rp 120.879 dan dapat dikategorikan *Favourable* (F). Hal ini dapat terjadi karena gypsum yang dibeli oleh perusahaan langsung kepada langganan tanpa perantara dan perusahaan mendapatkannya dengan harga yang lebih murah.

#### 3) Additive Mat. Others

Standar harga bahan baku langsung *Additive Mat. Others* yang telah ditetapkan oleh perusahaan pada tahun 2011 sebesar Rp 39.728 dengan realisasi Rp 34.944 dan pada tahun 2012 sebesar Rp 40.125 dengan realisasi Rp 35.293. Berdasarkan hasil analisis varians, varians yang terjadi pada tahun 2011 sebesar Rp 832.128,96 dan dapat dikategorikan *Favourable* (F). Sedangkan pada tahun 2012 varians yang terjadi sebesar Rp 840.816,32 dan dapat dikategorikan *Favourable* (F). Hal ini dapat terjadi karena gypsum yang dibeli oleh perusahaan langsung kepada langganan tanpa perantara dan perusahaan mendapatkannya dengan harga yang lebih murah.

**b. Analisis Varians Efisiensi Bahan Baku Langsung****Tabel 4. PT Semen Bososwa  
Standar Kuantitas Bahan Baku dan Realisasi**

Nama Bahan Baku	2011		2012	
	Standar (Kg)	Realisasi (Kg)	Standar (Kg)	Realisasi (Kg)
Clinker	802	801,75	802	802,08
Gypsum	33	32,99	33	33
Additive Mat. Others	174	173,94	174	174,01

Sumber : PT Semen Bosowa Maros Data Produksi diolah

Varians kuantitas bahan baku dilakukan dengan mencari selisih jumlah bahan baku yang sebenarnya digunakan dengan kuantitas bahan baku menurut standar dikalikan dengan harga pembelian bahan baku standar.

Rumus :

$$\text{Penyimpangan} = (\text{Kuantitas sesungguhnya} - \text{Kuantitas standar}) \times \text{Harga standar}$$

Maka penyimpangan untuk efisiensi bahan baku langsung dapat di perhatikan pada tabel 5

**Tabel 5. PT Semen Bosowa Maros  
Analisis Varians Efisiensi Harga Bahan Baku**

Nama Bahan Baku	Analisis Varians Efisiensi Harga Bahan Baku								
	Kuantitas Standar (Ton)	Kuantitas Sesungguhnya (Ton)		Harga Standar (Rp)		Analisis Varians (Rp)		U/F	
		2011 & 2012	2011	2012	2011	2012	2011	2012	2011
Clinker	802	801,75	802,08	391.138	415.369	(97.784,5)	33.229,52	F	U
Gypsum	33	32,99	33	15.540	16.317	(155,4)	0	F	F
Additive Mat. Others	174	173,94	174,01	39.728	40.125	(2.383,68)	401,25	F	U

**1) Clinker**

Standar efisiensi bahan baku langsung *clinker* pada tahun 2011 sebesar 802 kg dengan realisasi 801,75 kg dan pada tahun 2012 sebesar 802 kg dengan realisasi 802,08. Berdasarkan hasil analisis varians, varians

yang terjadi pada tahun 2011 sebesar Rp 97.784,5 dan dapat dikategorikan *Favourable* (F). Sedangkan pada tahun 2012 varians yang terjadi sebesar Rp 33.229,52 dan dapat dikategorikan *Unfavourable* (U).

Pada tahun 2011 varians efisiensi dikategorikan *Favourable* (F) disebabkan karena penggunaan bahan baku tidak melebihi standar yang telah ditetapkan. Sedangkan pada tahun 2012 varians efisiensi dapat dikategorikan *Unfavourable* (U) disebabkan penggunaan bahan baku melebihi standar yang telah ditetapkan.

## 2) Gypsum

Standar efisiensi bahan baku langsung *gypsum* pada tahun 2011 sebesar 33 kg dengan realisasi 32,99 kg dan pada tahun 2012 sebesar 33 kg dengan realisasi 33 kg. Berdasarkan hasil analisis varians, varians yang terjadi pada tahun 2011 sebesar Rp 155,4 dan dapat dikategorikan *Favourable* (F). Sedangkan pada tahun 2012 varians yang terjadi sebesar Rp 0,- dan dapat dikategorikan *Favourable* (F). Varians ini disebabkan penggunaan bahan baku yang tidak melebihi dari standar yang telah ditetapkan.

## 3) Additive Mat. Others

Standar efisiensi bahan baku langsung *additive mat. others* pada tahun 2011 sebesar 174 kg dengan realisasi 173,94 kg dan pada tahun 2012 sebesar 174 kg dengan realisasi 174,01 kg. Berdasarkan hasil analisis varians, varians yang terjadi pada tahun 2011 sebesar Rp 2.383,68 dan dapat dikategorikan *Favourable* (F). Sedangkan pada tahun 2012 varians yang terjadi sebesar Rp 401,25 dan dapat dikategorikan *Unfavourable* (U).

Pada tahun 2011 varians efisiensi dikategorikan *Favourable* (F) disebabkan karena penggunaan bahan baku tidak melebihi standar yang telah ditetapkan. Sedangkan pada tahun 2012 varians efisiensi dapat dikategorikan *Unfavourable* (U) disebabkan penggunaan bahan baku melebihi standar yang telah ditetapkan.

## 2. Analisis Varians Tenaga Kerja Langsung

Analisis varians tenaga kerja langsung terdiri atas varians tarif tenaga kerja langsung dan varians efisiensi tenaga kerja langsung.

### a. Analisis Varians Tarif Tenaga Kerja Langsung

**Tabel 6. PT Semen Bosowa Maros  
Standar Biaya Tenaga Kerja langsung dan Realisasi**

Tahun	Standar BTKL Per Ton Semen	Realisasi BTKL Per Ton Semen
2011	Rp 4.320 / Ton	Rp 4.182 / Ton
2012	Rp 4.752 / Ton	Rp 4.642 / Ton

Sumber : PT Semen Bosowa Maros Data Produksi diolah

Varians tarif tenaga kerja langsung terjadi akibat adanya perbedaan tarif upah yang sesungguhnya dengan tarif upah standar yang dikalikan dengan jumlah jam kerja.

Rumus :

Penyimpangan = (Tarif upah sesungguhnya – Tarif upah standar) x Jumlah jam kerja aktual

Maka penyimpangan untuk tarif tenaga kerja langsung dapat dilihat pada tabel

7.

**Tabel 7. PT Semen Bosowa Maros  
Analisis Varians Tarif Tenaga Kerja Langsung**

Jenis Varians	Analisis Varians Tarif Tenaga Kerja Langsung									
	Tarif Upah Standar perjam (Rp)		Tarif Upah Sesungguhnya Per Jam (Rp)		Jam Tenaga Kerja Sesungguhnya (Jam)		Analisis Varians (Rp)		U/F	
	2011	2012	2011	2012	2011	2012	2011	2012	2011	2012
Tarif TKL	4.320	4.752	4.182	4.642	8	8	- 1.104	-880	F	F

Berdasarkan data pada tabel tersebut dapat dilihat bahwa tenaga kerja langsung pada tahun 2011 memiliki tarif upah standar sebesar Rp 4.320 per ton dengan realisasi sebesar Rp 4.182 per ton. Pada tahun 2012 tenaga kerja

langsung memiliki tarif upah standar sebesar Rp 4.752 dengan realisasi sebesar Rp 4.642 per ton. Proses produksi yang dilaksanakan untuk tahun 2011 dan 2012 memiliki standar waktu 8 jam dan jam tenaga kerja langsung sesungguhnya 8 jam. Berdasarkan hasil analisis varians, varians yang terjadi pada tahun 2011 sebesar Rp 1.104 dan dikategorikan *Favourable* ( F). Pada tahun 2012 varians yang terjadi sebesar Rp 880 dan dikategorikan *Favourable* ( F). Hal ini disebabkan karena tarif upah yang sesungguhnya per ton kurang dari tarif upah standar per ton.

### b. Analisis Varians Efisiensi Tenaga Kerja Langsung

PT Semen Bosowa Maros memiliki 280 orang tenaga kerja dalam memproduksi semen. Tenaga kerja yang dimiliki memerlukan waktu 8 setiap hari tanpa waktu istirahat. Proses produksi dibagi kedalam tiga *shift*. *Shift* pertama beroperasi pada pukul 08.00 – 16.00, *shift* kedua beroperasi pada pukul 16.00 – 24.00, dan *shift* ketiga beroperasi pada pukul 00.00 – 08.00. Varians penyimpangan jam kerja efisiensi adalah jumlah jam kerja terpakai dikurangi jam kerja standar dikalikan tarif upah standar

Rumus :

Penyimpangan = (Jumlah jam kerja sesungguhnya – Jumlah jam kerja standar) x Tarif upah standar

Maka varians efisiensi tenaga kerja langsung dapat dilihat pada tabel

**Tabel 8. PT Semen Bosowa Maos  
Analisis Varians Efisiensi Tenaga Kerja Langsung**

Analisis Varians Efisiensi Tenaga Kerja Langsung										
Jenis Varians	Jam TKL Standar (Jam)		Jam TKL Sesungguhnya (Jam)		Tarif Upah Standar Perjam (Rp)		Analisis Varians		U/F	
	2011	2012	2011	2012	2011	2012	2011	2012	2011	2012
Efisiensi fTKL	8	8	8	8	4.320	4.752	0	0	F	F

Tenaga kerja langsung memiliki jam kerja standar selama 8 jam dengan realisasi 8 jam. Berdasarkan hasil analisis varians, varians yang terjadi pada tahun 2011 maupun 2012 sebesar Rp 0,- dan dapat dikategorikan *Favourable* (F). Hal ini disebabkan oleh jam sesungguhnya yang terjadi sama dengan jam standar yang telah ditetapkan.

### 3. Analisis Varians Overhead

**Tabel 9. PT Semen Bosowa Maros  
Standar Biaya Overhead Pabrik dan Realisasi**

Standar Biaya Overhead Pabrik	2011		2012	
	Standar (Rp)	Realisasi (Rp)	Standar (Rp)	Realisasi (Rp)

<u>Biaya Overhead Pabrik Variabel :</u>				
Bahan Bakar dan Pelumas	2.520	4.154	3.528	3.240
Listrik	28.340	28.200	31.174	28.764
Maintenance dan Supplies Pabrik	12.000	14.500	14.400	14.065
Biaya Asuransi, Izin, Pajak, dan Iuran	520	500	676	425
Biaya Perpindahan Material, dan Sewa Alat Berat	3.840	5.151	4.224	4.275
Beban Pabrikasi Lainnya	960	630	1.008	882
<b>Total BOP Variabel</b>	<b>48.180</b>	<b>53.135</b>	<b>54.470</b>	<b>51.651</b>
<u>Biaya Overhead Pabrik Tetap :</u>				
Depresiasi & Amortisasi	24.360	24.003	24.604	24.243
<b>Total BOP</b>	<b>72.540</b>	<b>77.138</b>	<b>79.074</b>	<b>75.894</b>

Sumber : PT Semen Bosowa Maros Data Produksi diolah

Analisis varians overhead terbagi menjadi varians overhead variabel dan varians overhead tetap. Penghitungan varians overhead pabrik menggunakan metode analisis dua selisih yaitu selisih terkendalikan dan selisih volume.

a. Varians Overhead Variabel

Analisis varians overhead variabel terdiri dari varians pengeluaran overhead variabel dan varians efisiensi overhead variabel.

1) Varians Pengeluaran Overhead Variabel

Varians pengeluaran overhead variabel diperoleh dengan mencari selisih jumlah tarif sesungguhnya overhead variabel dengan tarif standar overhead variabel dikalikan dengan jam tenaga kerja sesungguhnya.

Rumus :

Penyimpangan = (Tarif sesungguhnya overhead variabel – Tarif standar overhead) x Jam tenaga kerja sesungguhnya

Maka varians pengeluaran overhead variabel dapat dilihat pada tabel 10.

**Tabel 10. PT Semen Bosowa Maros  
Analisis Pengeluaran Overhead Variabel**

Nama Bahan Baku	Analisis Varians Pengeluaran Ovehead Variabel									
	Tarif standar Overhead Variabel (Rp)		Tarif Sesungguhnya Overhead Variabel (Rp)		Jam Tenaga Kerja Sesungguhnya (Jam)		Analisis Varians (Rp)		U/F	
	2011	2012	2011	2012	2011	2012	2011	2012	2011	2012
Bahan Bakar dan Pelumas	2.520	3.528	4.154	3.240	8	8	13.072	(2.304)	U	F
Listrik	28.340	31.174	28.200	28.764	8	8	( 1.120)	(19.280)	F	F
Maintenance dan Supplies Pabrik	12.000	14.400	14.500	14.065	8	8	20.000	( 2.680)	U	F

Biaya Asuransi, Izin, Pajak, dan Iuran	520	676	500	425	8	8	( 160)	(2.008)	F	F
Biaya Perpindahan Material, dan Sewa Alat Berat	3.840	4.224	5.151	4.275	8	8	10.488	408	U	U
Beban Pabrikasi Lainnya	960	1.008	630	882	8	8	(2.640)	(1.008)	F	F

a) Bahan Bakar dan Pelumas

Tarif standar pengeluaran bahan bakar dan pelumas pada tahun 2011 sebesar Rp 2.520 dengan realisasi Rp 4.154 dan pada tahun 2012 sebesar Rp 3.528 dengan realisasi Rp 3.240. Berdasarkan hasil analisis varians, varians yang terjadi pada tahun 2011 sebesar Rp 13.072 dan dapat dikategorikan *Unfavourable* (U). Sedangkan pada tahun 2012 varians yang terjadi sebesar Rp 2.304 dan dapat dikategorikan *Favourable* (F).

Pada tahun 2011 varians efisiensi dikategorikan *Unfavourable* (F) disebabkan karena penggunaan bahan bakar pelumas melebihi standar yang telah ditetapkan. Sedangkan pada tahun 2012 varians efisiensi dapat dikategorikan *Favourable* (F) disebabkan penggunaan bahan baku tidak melebihi standar yang telah ditetapkan.

b) Listrik

Tarif standar pengeluaran listrik pada tahun 2011 sebesar Rp 28.340 dengan realisasi Rp 28.200 dan pada tahun 2012 sebesar Rp 31.174 dengan realisasi Rp 28.764. Berdasarkan hasil analisis varians, varians yang terjadi pada tahun 2011 sebesar Rp 1.120 dan dapat dikategorikan *Favourable* (F). Sedangkan pada tahun 2012 varians yang terjadi sebesar Rp 19.280 dan dapat dikategorikan *Favourable* (F). Varians ini disebabkan penggunaan bahan baku tidak melebihi standar yang telah ditetapkan.

c) Maintenance dan Supplies Pabrik

Tarif standar pengeluaran maintenance dan supplies pabrik pada tahun 2011 sebesar Rp 17.000 dengan realisasi Rp 14.500 dan pada tahun 2012 sebesar Rp 14.400 dengan realisasi Rp 14.065. Berdasarkan hasil analisis varians, varians yang terjadi pada tahun 2011 sebesar Rp 20.000 dan dapat dikategorikan *Unfavourable* (U). Sedangkan pada tahun 2012 varians yang terjadi sebesar Rp 2.680 dan dapat dikategorikan *Favourable* (F).

Pada tahun 2011 varians efisiensi dikategorikan *Unfavourable* (F) disebabkan karena penggunaan biaya maintenance dan supplies pabrik yang berlebihan melebihi standar yang telah ditetapkan. Sedangkan pada tahun 2012 varians efisiensi dapat dikategorikan *Favourable* (F) disebabkan penggunaan maintenance dan supplies pabrik tidak melebihi standar yang telah ditetapkan.

d) Biaya Asuransi, Izin, Pajak, dan Iuran

Tarif standar pengeluaran biaya asuransi, izin, pajak, dan iuran pada tahun 2011 sebesar Rp 520 dengan realisasi Rp 500 dan pada tahun 2012 sebesar Rp 676 dengan realisasi Rp 425. Berdasarkan hasil analisis varians, varians yang terjadi pada tahun 2011 sebesar Rp 160 dan dapat

dikategorikan *Favourable* (F). Sedangkan pada tahun 2012 varians yang terjadi sebesar Rp 2.008 dan dapat dikategorikan *Favourable* (F). Varians ini disebabkan penggunaan bahan baku tidak melebihi standar yang telah ditetapkan.

e) Biaya Perpindahan Material, dan Sewa Alat Berat

Tarif standar pengeluaran biaya perpindahan material dan sewa alat berat pada tahun 2011 sebesar Rp 3.840 dengan realisasi Rp 5.151 dan pada tahun 2012 sebesar Rp 4.224 dengan realisasi Rp 4.275. Berdasarkan hasil analisis varians, varians yang terjadi pada tahun 2011 sebesar Rp 10.488 dan dapat dikategorikan *Unfavourable* (F). Sedangkan pada tahun 2012 varians yang terjadi sebesar Rp 408 dan dapat dikategorikan *Unfavourable* (F). Varians ini disebabkan penggunaan biaya perpindahan material dan sewa alat berat melebihi kapasitas yang distandarkan

f) Biaya Pabrikasi Lainnya

Tarif standar pengeluaran biaya pabrikasi lainnya pada tahun 2011 sebesar Rp 960 dengan realisasi Rp 630 dan pada tahun 2012 sebesar Rp 1.008 dengan realisasi Rp 882. Berdasarkan hasil analisis varians, varians yang terjadi pada tahun 2011 sebesar Rp 2.640 dan dapat dikategorikan *Favourable* (F). Sedangkan pada tahun 2012 varians yang terjadi sebesar Rp 1.008 dan dapat dikategorikan *Favourable* (F). Varians ini disebabkan penggunaan biaya pabrikasi tidak melebihi kapasitas yang distandarkan dan perusahaan mampu melakukan pengawasan yang optimal.

2) Varian Efisiensi Overhead Variabel

Varians efisiensi overhead variabel diperoleh dengan mencari selisih jumlah jam kerja sesungguhnya dengan jam kerja standar dikalikan dengan tarif standar overhead variabel.

Rumus :

Penyimpangan = (Tarif sesungguhnya overhead variabel – Tarif standar overhead) x Jam tenaga kerja sesungguhnya

Maka varians efisiensi overhead variabel dapat dilihat pada tabel 11.

**Tabel 11. PT Semen Bosowa Maros  
Analisis Varians Efisiensi Overhead Variabel**

Jenis	Analisis Varians Efisiensi Overhead Variabel									
	Jam TKL standar (Jam)		Jam TKL Sesungguhnya (Jam)		Tarif Standar Overhead Variabel (Rp)		Analisis Varians		U/F	
	2011	2012	2011	2012	2011	2012	2011	2012	2011	2012
Bahan Bakar dan Pelumas	8	8	8	8	2.520	3.528	0	0	F	F
Listrik	8	8	8	8	28.340	31.174	0	0	F	F
Maintenance dan Supplies Pabrik	8	8	8	8	12.000	14.400	0	0	F	F
Biaya Asuransi, Izin, Pajak, dan Iuran	8	8	8	8	520	676	0	0	F	F

Biaya Perpindahan Material, dan Sewa Alat Berat	8	8	8	8	3.840	4.224	0	0	F	F
Beban Pabrikasi Lainnya	8	8	8	8	960	1.008	0	0	F	F

Perhitungan varians efisiensi overhead variabel produksi semen pada tahun 2011 maupun 2012 memiliki varians "0" yang dapat dikategorikan *Favourable* (F). Varians ini dapat terjadi karena dipengaruhi oleh jam tenaga kerja langsung aktual telah berjalan sesuai dengan yang telah distandarkan oleh perusahaan. Dengan kata lain, keterampilan tenaga kerja dan hal teknis lain dapat dikontrol dengan baik oleh perusahaan.

### 3) Varians Overhead Tetap

Overhead tetap yang digunakan yaitu berupa biaya *depreciation & amortization*. Namun dalam penelitian ini, lebih difokuskan kepada biaya overhead variabel dan juga nilai biaya overhead tetap akan sama.

## SIMPULAN

Berdasarkan analisis varians terhadap biaya produksi semen, dapat disimpulkan bahwa Biaya bahan baku *clinker, gypsum, dan Additive Mat. Others* untuk tahun 2011 maupun 2012 terjadi selisih harga yang menguntungkan bagi perusahaan dengan kata lain mengalami *favourable*. Untuk kuantitas bahan baku terjadi selisih penggunaan bahan baku yang menguntungkan perusahaan pada tahun 2011. Sedangkan pada tahun 2012 hanya bahan baku *gypsum* yang mengalami varians yang positif, sedangkan bahan baku *clinker dan additive mat. others* mengalami selisih yang tidak menguntungkan perusahaan.

Biaya tenaga kerja langsung terjadi selisih yang menguntungkan pada tarif upah untuk tahun 2011 dan tahun 2012. Keuntungan tersebut disebabkan realisasi tarif upah yang lebih kecil daripada tarif yang telah distandarkan. Sedangkan jam tenaga kerja efisiensi menghasilkan selisih Rp 0,- disebabkan realisasi jam tenaga kerja sesuai dengan standar jam kerja yang telah ditetapkan.

Biaya overhead pabrik bahan bakar dan pelumas, maintenance dan supplies pabrik, dan biaya perpindahan material & sewa alat berat untuk tahun 2011 mengalami selisih yang tidak menguntungkan perusahaan. Hal ini disebabkan adanya peningkatan biaya bahan bakar yang mempengaruhi standar yang telah ditetapkan. Sedangkan biaya listrik, *biaya asuransi, izin, pajak dan iuran*, dan beban pabrikasi lainnya mengalami selisih yang menguntungkan perusahaan. Pada tahun 2011 biaya overhead pabrik bahan bakar dan pelumas, listrik, *maintenance & supplies pabrik, biaya asuransi, izin, pajak & iuran*, dan biaya pabrikasi lainnya mengalami selisih yang menguntungkan perusahaan. Sedangkan biaya overhead pabrik untuk biaya perpindahan material, dan sewa

alat berat pada tahun 2012 mengalami selisih yang tidak menguntungkan perusahaan.

Berdasarkan kesimpulan di atas, maka peneliti mengajukan saran yang dapat digunakan sebagai dasar pertimbangan dan masukan bagi PT Semen Bosowa Maros :Penetapan biaya standar hendaknya dilakukan dalam jangka waktu pendek karena keadaan atau situasi ekonomi yang senantiasa mengalami perubahan.

Berdasarkan analisis biaya produksi yang dilakukan penulis memberikann sedikit saran yaitu : Perusahaan harus melakukan pengawasan yang lebih ketat dalam proses perencanaan produksi dan pemakain serta pengeluaran barang dan melakukan analisis atas teknik produksinya. Diharapkan Perusahaan dapat mengoptimalkan sumber daya manusia yang ada dan menggunakan jumlah tenaga kerja yang paling optimal dalam proses produksi Perusahaan harus mencapai kapasitas maksimal agar pembebanan biaya overhead sesuai dengan yang diharapkan.

## REFERENSI

Bustami & Nurlaela. 2006. **Akuntansi Biaya**. Yogyakarta : Graha Ilmu

Darsono. 2003. **Akuntansi Biaya**. Malang: Bayu Media.

Garrison, Ray H & Noreen, Brewer. 2006. **Akuntansi Manajerial**. Edisi kesebelas. Jakarta : Salemba Empat.

Hansen, D. R., & Maryane, M. Mowen. 2006. **Akuntansi Manajemen Edisi Tujuh**. Jakarta : Salemba Empat.

Kuswadi. 2005. **Meningkatkan Laba Melalui Pen dekatan Akuntansi Keuangan dan Akuntansi Biaya**. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.

Martusa, Riki, Marsiana Jennie. 2010. "Evaluasi Biaya Standar dalam Pengendalian Baiya Produksi (Studi Kasus pada PT. PG. Rajawali Subang)". *Jurnal Bisnis Manajemen & Ekonomi*. Vol. 9, No. 11 ISSN: 1693-8305.

Martusa, Riki, Marsiana Jennie. 2010. "**Evaluasi Biaya Standar dalam Pengendalian Baiya Produksi (Studi Kasus pada PT. PG. Rajawali Subang)**". *Jurnal Bisnis Manajemen & Ekonomi*. Vol. 9, No. 11 ISSN: 1693-8305.

Mulyadi. 2005. **Akuntansi Biaya**. Edisi 5. Yogyakarta: Aditya Media.

ISSN: E-ISSN: 2614-851X

Available online at : <https://journal.stieamkop.ac.id/index.php/yume>

Vol 3, No 1 Juni (2020)

Rony, H. 2004. ***Akuntansi Biaya; Pengantar untuk Perencanaan dan Pengendalian Biaya Produksi***. Jakarta : Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.

Sutrisno.2005.***Akuntansi Biaya***. Yogyakarta: Ekonisia.