

## ANALISIS PENETAPAN BIAYA STANDAR DAN ANALISIS VARIANS BIAYA PRODUKSI PRODUK PADA PG MADUKISMO YOGYAKARTA

Oleh:

Nyimas Mahani Almasah<sup>1</sup>

Sabrina Fadia Saputri<sup>2</sup>

Vidia Nur Oktaviani<sup>3</sup>

Halleina Rejeki Putri Hartono<sup>4</sup>

Politeknik Negeri Madiun

Alamat: JL. Serayu No.84, Kel. Pandean, Kec. Taman, Kota Madiun, Jawa Timur  
(63133).

Korespondensi Penulis: [nyimasmahani23@gmail.com](mailto:nyimasmahani23@gmail.com), [sabrinasapuutri@gmail.com](mailto:sabrinasapuutri@gmail.com),  
[vidiaokta61@gmail.com](mailto:vidiaokta61@gmail.com), [halleina@pnm.ac.id](mailto:halleina@pnm.ac.id).

**Abstract.** *This research aims to analyze standard costing and production cost variances at PG Madukismo Yogyakarta. Production costs as the main component in the manufacturing process require effective planning and control to achieve efficiency and profitability. This research uses descriptive methods with qualitative and quantitative approaches, through interviews, documentation and observation. The data analyzed includes the costs of raw materials, direct labor and factory overhead for the period 2024. The results of this research show that PG Madukismo has set standard costs for each element of production costs and made comparisons with actual realization. There is a cost efficiency of IDR 60,598,217,588 which is dominated by the difference in raw material costs and factory overhead. The raw material cost variance shows efficiency in price, but an excess in the quantity of raw material used amounting to IDR 52,853,370,000. Meanwhile, factory overhead costs also showed an efficiency of IDR 5,605,436,312. The implications of these findings indicate that implementing appropriate*

# ANALISIS PENETAPAN BIAYA STANDAR DAN ANALISIS VARIANS BIAYA PRODUKSI PRODUK PADA PG MADUKISMO YOGYAKARTA

*standard costs can help companies control production costs and increase profits significantly.*

**Keywords:** *Production Costs, Standard Costs, Efficiency, Factory Overhead, Variances.*

**Abstrak.** Pada penelitian ini memiliki tujuan untuk menganalisis penetapan biaya standar dan varians biaya produksi pada PG Madukismo Yogyakarta. Biaya produksi sebagai komponen utama dalam proses manufaktur memerlukan perencanaan dan pengendalian yang efektif untuk mencapai efisiensi dan profitabilitas. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan pendekatan kualitatif dan kuantitatif, melalui wawancara, dokumentasi, dan observasi. Data yang dianalisis meliputi biaya bahan baku, tenaga kerja langsung, dan *overhead* pabrik selama periode tahun 2024. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa di PG Madukismo telah menetapkan biaya standar untuk setiap elemen biaya produksi dan melakukan perbandingan terhadap realisasi aktual. Terdapat efisiensi biaya sebesar Rp 60.598.217.588 yang didominasi oleh selisih biaya bahan baku dan *overhead* pabrik. Varians biaya bahan baku menunjukkan efisiensi pada harga, namun kelebihan pada kuantitas penggunaan bahan baku sebesar Rp 52.853.370.000. Sementara itu, biaya *overhead* pabrik juga menunjukkan efisiensi sebesar Rp 5.605.436.312. Implikasi dari temuan ini menunjukkan bahwa penerapan biaya standar yang tepat dapat membantu perusahaan dalam mengendalikan biaya produksi dan meningkatkan laba secara signifikan.

**Kata Kunci:** Biaya Produksi, Biaya Standar, Efisiensi, *Overhead* Pabrik, Varians.

## LATAR BELAKANG

Biaya utama dari seluruh biaya yang dikeluarkan oleh perusahaan yang bergerak di bidang manufaktur yaitu disebut biaya produksi. Sehingga perencanaan dan pengendalian yang lebih baik diperlukan untuk produksi yang efektif dan efisien dalam menghasilkan produk yang berkualitas. Biaya produksi dibagi menjadi tiga bagian yaitu biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung, dan biaya *overhead* pabrik, agar dapat berjalan dengan baik maka memerlukan perencanaan dan pengendalian yang lebih baik. Sebelum memulai produksi, perusahaan harus menetapkan suatu standar biaya produksi.

Biaya standar adalah suatu biaya yang ditentukan dimuka yaitu jumlah biaya yang seharusnya dikeluarkan untuk membuat satu satuan produk atau untuk membiayai

kegiatan tertentu di bawah asumsi kondisi ekonomi, efisiensi, dan faktor-faktor lain tertentu (Mulyadi, 2005:387). Prosedur penentuan biaya standar di bagi ke dalam tiga bagian yaitu biaya bahan baku standar, biaya tenaga kerja standar dan biaya *overhead* pabrik standar (Mulyadi, 2014:390). Penetapan biaya standar untuk biaya produksi sangat penting karena dapat membantu manajemen perusahaan dalam mengendalikan biaya dan mengukur efisiensi keberhasilan sistem biaya standar.

Analisis varians adalah salah satu cara untuk mengetahui berapa banyak penyimpangan dalam biaya produksi. *Unfavorable (U) variance* adalah varians yang tidak dapat diterima dan *favorable (F) variance* adalah varians yang dapat diterima yaitu muncul ketika biaya aktual lebih rendah daripada biaya standar yang ditetapkan (Hansen. D.R dan M.M.Mowen.2009).

PG-PS Madukismo adalah satu-satunya pabrik gula dan alkohol/etanol serta produk turunannya di Daerah Istimewa Yogyakarta yang bertanggung jawab untuk mencapai program pengadaan pangan nasional, terutama gula pasir. Perusahaan ini memiliki banyak karyawan dari provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui seberapa efisien biaya produksi, serta untuk membandingkan anggaran pokok produksi dengan anggaran realisasi pada PG Madukismo Yogyakarta.

## **KAJIAN TEORITIS**

### **Biaya Produksi**

Menurut Widilestariningtyas, dkk (2012:3) biaya produksi atau biaya pabrik yang terdiri dari tiga elemen biaya yakni bahan baku, tenaga kerja langsung, dan biaya *overhead* pabrik. Biaya utama (*prime cost*) adalah biaya bahan baku dan juga biaya tenaga kerja langsung, sedangkan biaya konversi yakni biaya tenaga kerja langsung dan biaya *overhead* pabrik. Menurut Hansen & Mowen (2009:56) biaya yang terkait dengan pembuatan barang dan penyediaan layanan disebut biaya produksi.

### **Biaya Standar**

Suatu ukuran kuantitas yang harus dicapai sehubungan dengan adanya operasi atau kegiatan tertentu ialah disebut dengan standar. Menurut Mulyadi (2012:387) menyatakan bahwa biaya standar merupakan biaya yang telah ditentukan sebelumnya,

# **ANALISIS PENETAPAN BIAYA STANDAR DAN ANALISIS VARIANS BIAYA PRODUKSI PRODUK PADA PG MADUKISMO YOGYAKARTA**

yaitu jumlah biaya yang seharusnya dikeluarkan untuk memproduksi satu satuan produk atau membiayai suatu kegiatan, dengan mempertimbangkan kondisi ekonomi, efisiensi, dan faktor-faktor lainnya.

## **Penetapan Biaya Standar**

Pada penetapan biaya standar dibagi tiga komponen, yaitu biaya bahan baku standar, biaya tenaga kerja standar, dan biaya *overhead* pabrik standar.

### **1. Biaya Bahan Baku Standar**

Biaya bahan baku standar terdiri dari :

- a. Harga Bahan Baku Standar
- b. Kuantitas Bahan Baku Standar.

### **2. Biaya Tenaga Kerja Standar**

Biaya tenaga kerja standar terdiri atas :

- a. Tarif Upah Tenaga Kerja Standar
- b. Jam Tenaga Kerja Standar

### **3. Biaya *Overhead* Pabrik Standar**

## **Anggaran**

Menurut Deddi Nordiawan dan Ayuningtyas Hertianti, yang dikutip dari bukunya Akuntansi Sektor Publik (2010), anggaran adalah rencana finansial yang mencakup rencana organisasi untuk melayani masyarakat atau melakukan aktivitas lain yang dapat meningkatkan kapasitas organisasi untuk memberikan pelayanan.

## **Realisasi Anggaran**

Menurut Gege Edy Prasetya dalam bukunya yang berjudul Penyusunan dan Analisis Laporan Keuangan Pemerintah Daerah “realisasi anggaran adalah laporan yang menunjukkan perbandingan keuangan dan pengeluaran anggaran, dan menerapkan ketentuan hukum dan ketentuan (2010;6)”. Laporan realisasi anggaran (LRA) adalah bagian dari laporan keuangan tahunan pemerintah dan berisi informasi tentang implementasi anggaran regional.

## **Analisis Varians**

Varians total untuk suatu periode biasanya mencakup varians yang menguntungkan dan tidak menguntungkan. Menurut Homgren, dkk (2008: 274), varians terdapat dua kategori yaitu :

1. Varians Harga

Varians harga adalah perbedaan antara harga aktual dan harga yang direncanakan atau dianggarkan, dikalikan dengan jumlah input aktual. Ini bisa berupa bahan baku yang digunakan atau dibeli

2. Varians Efisiensi

Varians efisiensi adalah perbedaan antara jumlah input aktual dan jumlah input yang direncanakan atau dianggarkan yang seharusnya digunakan untuk menghasilkan output aktual, dikalikan dengan harga yang direncanakan.

## **METODE PENELITIAN**

### **Jenis Data**

Pada penelitian ini menggunakan data kuantitatif dalam data-data penetapan biaya standar dan analisis varians biaya produksi pada PG Madukismo Yogyakarta. Sedangkan data kualitatif yaitu dalam bentuk lisan, tulisan maupun dalam bentuk dokumen seperti sejarah perusahaan dan struktur organisasi pada PG Madukismo Yogyakarta.

### **Sumber Data**

Sumber data dalam penelitian ini terdiri dari data primer dan data sekunder.

1. Data primer

Data primer yaitu data yang diperoleh melalui pengamatan dan wawancara langsung dengan pihak-pihak perusahaan di bagian departemen akuntansi dan bagian produksi di PG Madukismo Yogyakarta.

2. Data sekunder

Data sekunder diperoleh dari data dan dokumen-dokumen perusahaan yang relevan, seperti laporan biaya produksi serta referensi lainnya yang mendukung analisis yang akan dibahas ataupun dilakukan.

# **ANALISIS PENETAPAN BIAYA STANDAR DAN ANALISIS VARIANS BIAYA PRODUKSI PRODUK PADA PG MADUKISMO YOGYAKARTA**

## **Metode Pengumpulan Data**

Metode pengumpulan data yang digunakan meliputi wawancara semi-terstruktur, dokumentasi, dan observasi. Wawancara dilakukan untuk menggali informasi mengenai metode perhitungan biaya produksi dan penggunaan analisis varians. Dokumentasi digunakan untuk memperoleh data historis dan laporan keuangan perusahaan, sedangkan observasi dilakukan untuk melihat langsung proses produksi dan alur biaya yang terjadi di lapangan.

## **Teknik Analisis Data**

Data yang terkumpul akan dianalisis secara deskriptif kualitatif, yaitu dengan menguraikan hasil temuan dalam bentuk narasi yang sistematis. Selain itu, jika memungkinkan, analisis varians dilakukan secara sederhana untuk melihat selisih antara biaya standar dan biaya aktual, guna mengetahui efisiensi atau inefisiensi biaya produksi yang terjadi.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Sejarah Singkat**

PG-PS Madukismo adalah satu-satunya pabrik gula dan alkohol/spiritus di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta yang bertanggung jawab untuk mencapai program pengadaan pangan Nasional, khususnya gula pasir. Perusahaan ini mempekerjakan banyak orang dari Propinsi Daerah Istimewa Yogyakarta. Di atas lokasi Bangunan Pabrik Gula Padokan, yang merupakan salah satu dari 17 Pabrik Gula di Daerah Istimewa Yogyakarta yang dibangun oleh Pemerintah Belanda tetapi dihancurkan oleh Pemerintah Jepang. Terletak di Desa Padokan, Kelurahan Tirtonirmolo, Kecamatan Kasihan, Kabupaten Bantul, Propinsi Daerah Istimewa Yogyakarta, Indonesia.

### **Proses Produksi Gula**

Proses produksi gula di PG Madukismo dimuali dengan beberapa tahapan dengan melalui beberapa stasiun di pabrik gula, yaitu sebagai berikut dimuali dengan penggilingan, pada tahap ini digiling untuk mengestrak nira mentah, menghasilkan nira dan ampas sebagai hasil samping. Proses ini dibantu dengan penambahan air imbibisi untuk meningkatkan efesiensi ekstraksi. Selanjutnya, nira mentah memasuki tahap

pemurnian, dimana ditambahkan air kapur, air cucian vakum filter, dan belerang. Proses ini menghasilkan nira jernih, lumpur hasil penyaringan, dan sebagian air menguap. Nira jernih kemudian diproses melalui tahap penguapan untuk mengurangi kadar air, sehingga terbentuk nira kental. Dalam proses ini menghasilkan air menguap. Nira kental yang dihasilkan kemudian masuk ke tahap kristalisasi, di mana kristal gula mulai terbentuk. Proses ini juga menggunakan cucian kristal dan menghasilkan masuite dengan air menguap. Masuite selanjutnya diproses dalam tahap puteran (*centrifuge*) untuk memisahkan kristal gula dari cairannya. Hasil dari tahap ini berupa gula produk SHS I, gula, tetes tebu, stroop-2 (yang dapat diolah kembali), serta kehilangan gula. Secara keseluruhan, proses ini menggambarkan bagaimana tebu diolah secara bertahap melalui ekstraksi, pemurnian, penguapan, kristalisasi, hingga pemisahan, untuk menghasilkan produk akhir berupa gula dengan meminimalkan limbah dan kehilangan bahan baku.

### Produk yang Dihasilkan

Produk utama dari PG. Madukismo adalah gula pasir dengan kualitas SHS IA (*Sugar Head Superior*) atau GKP (*White Crystal Sugar*). Di Pasuruan memantau pertumbuhan produksi yaitu P3GI (Pusat Penelitian Perkebunan Gula Indonesia). Produk samping lainnya, seperti Madukismo, adalah Alkohol Murni dengan kadar minimal 95% dan Spiritus Bakar dengan kadar minimal 94%. Mutu diawasi oleh Balai Penelitian Kimia Departemen Perindustrian dan PT. Sucofindo Indonesia.

### Analisis Biaya Produksi Gula Periode 2024

Dalam proses produksi gula perlu dilakukannya analisis terhadap biaya-biaya yang dikeluarkan selama periode produksi untuk mengetahui efisiensi dan profitabilitas. Tujuan dari analisis ini yaitu memberikan gambaran mengenai struktur biaya dan besarnya laba yang diperoleh perusahaan.

**Table 1 Harga Pokok Penjualan Standar Produksi Gula Periode 2024**

Keterangan	Biaya standar (Rp)
Biaya Bahan Baku Pabrik Gula :	
Pembelian Tebu (Beli putus)	219.715.750.000
<i>Raw Sugar</i> Impor	254.926.550.036
Biaya Tenaga Kerja Langsung Pabrik Gula :	
Pabrik Gula	18.029.780.666
Tanaman	7.464.787.784

## ANALISIS PENETAPAN BIAYA STANDAR DAN ANALISIS VARIANS BIAYA PRODUKSI PRODUK PADA PG MADUKISMO YOGYAKARTA

Keterangan	Biaya standar (Rp)
Tebang & Angkut	3.868.295.104
Pengemasan	208.833.834
Biaya <i>Overhead</i> Pabrik Gula :	
Biaya Listrik & Turbin	5.419.201.578
Biaya Bahan Penolong Pabrikasi	5.535.996.893
Biaya Bahan Bakar	2.830.080.000
Biaya Pemeliharaan Mesin	10.718.067.140
Total Biaya Standar	528.717.343.035
Harga Pokok Penjualan Standar	247.178.900.719
Laba	281.538.442.316

*Sumber : PG Madukismo, Mei 2025.*

Pada tabel 1 menunjukkan bahwa total biaya standar untuk proses produksi gula adalah Rp 528.717.343.035,-. Komponen biaya terbesar berasal dari pembelian bahan baku, yaitu pembelian tebu sebesar Rp 219.715.750.00,- dan *raw sugar* impor sebesar Rp 254.926.550.036,-. Selain itu pada biaya tenaga kerja langsung dan biaya *overhead* pabrik juga memberikan kontribusi yang signifikan. Harga pokok penjualan standar sebesar Rp 247.178.900.719,- maka laba yang diperoleh sebesar Rp 281.538.442.316,- untuk produksi gula.

**Table 2 Harga Pokok Penjualan Aktual Produksi Gula Periode 2024**

Keterangan	Biaya aktual (Rp)
Biaya Bahan Baku Pabrik Gula :	
Pembelian Tebu (Beli putus)	168.632.213.282
<i>Raw Sugar</i> Impor	-
Biaya Tenaga Kerja Langsung Pabrik Gula :	
Pabrik Gula	15.589.574.613
Tanaman	6.473.020.420
Tebang & Angkut	3.426.983.062
Pengemasan	172.874.735
Biaya <i>Overhead</i> Pabrik Gula :	
Biaya Listrik & Turbin	3.371.180.478
Biaya Bahan Penolong Pabrikasi	5.007.426.471
Biaya Bahan Bakar	5.313.369.525
Biaya Pemeliharaan Mesin	5.205.932.825
Total Biaya Aktual	213.192.575.411
Harga Pokok Penjualan Aktual	247.178.900.719
Laba	33.986.325.308

*Sumber : PG Madukismo, Mei 2025*

Tabel 2 pada proses produksi gula menunjukkan bahwa total biaya aktual adalah sebesar Rp 213.192.575.411,-. Komponen biaya terbesar berasal dari pembelian bahan



baku, yaitu pembelian tebu sebesar Rp 168.632.213.282,-. Selain itu pada biaya tenaga kerja langsung dan biaya *overhead* pabrik juga memberikan kontribusi yang signifikan. Harga pokok penjualan standar sebesar Rp 247.178.900.719,- maka laba yang diperoleh sebesar Rp 33.986.325.308,- untuk produksi gula.

**Table 3 Rekapitulasi Perbandingan Biaya Standar dan Biaya Aktual Periode 2024**

Keterangan	Anggaran	Realisasi	Varians
Bahan Baku			
Pembelian Tebu (Beli putus)	219.715.750.000	168.632.213.282	51.083.536.718
<i>Raw Sugar</i> Impor	254.926.550.036	-	-
Jumlah	474.642.300.036	168.632.213.282	51.083.536.718
Biaya Tenaga Kerja Langsung			
Pabrik Gula			
Karyawan Pimpinan	1.121.555.132	860.206.479	261.348.653
Karyawan Pelaksana	3.579.540.485	4.679.359.325	-1.099.818.840
PKWT	13.328.685.049	10.050.008.809	3.278.676.240
Tanaman			
Karyawan Pimpinan	2.498.736.274	2.166.104.818	332.631.456
Karyawan Pelaksana	4.947.507.025	4.301.065.602	646.441.423
PKWT	18.544.485	5.850.000	12.694.485
Tebang Angkut			
Karyawan Pimpinan	90.000.000	80.500.000	9.500.000
Karyawan Pelaksana	1.495.598.059	1.341.344.940	154.253.119
PKWT	2.282.697.045	2.005.138.122	277.558.923
Pengemasan			
Karyawan Pimpinan	-	-	-
Karyawan Pelaksana	208.833.834	172.874.735	35.959.099
PKWT	-	-	-
Jumlah	29.571.697.388	25.662.452.830	3.909.244.558
Biaya <i>Overhead</i> Pabrik			
Biaya Listrik & Turbin	5.419.201.578	3.371.180.478	2.048.021.100
Biaya Bahan Penolong Pabrikasi	5.535.996.893	5.007.426.471	528.570.422
Biaya Bahan Bakar	2.830.080.000	5.313.369.525	-2.483.289.525
Biaya Pemeliharaan Mesin	10.718.067.140	5.205.932.825	5.512.134.315
Jumlah	24.503.345.611	18.897.909.299	5.605.436.312
Total	528.717.343.035	213.192.575.411	60.598.217.588

*Sumber : Hasil Olah Data.*

## **ANALISIS PENETAPAN BIAYA STANDAR DAN ANALISIS VARIANS BIAYA PRODUKSI PRODUK PADA PG MADUKISMO YOGYAKARTA**

Tabel 3 pada total anggaran biaya menunjukkan bahwa biaya sebesar Rp 528.717.343.035 dan total realisasi biaya sebesar Rp 213.192.575.411 dengan varians biaya sebesar Rp 60.598.217.588.

Hasil evaluasi variasi dalam biaya produksi untuk mengukur efisiensi biaya di PG Madukismo Yogyakarta menunjukkan adanya perbedaan antara biaya yang telah ditetapkan dengan biaya yang sebenarnya dikeluarkan. Dalam perbedaan juga bisa mempengaruhi tingkat pertumbuhan yang ada pada pengelolaan biaya produksi. Untuk pengeluaran bahan baku, termasuk pembelian tebu serta gula mentah impor, anggaran total yang ditetapkan sebesar Rp 474.612.306.000 . Sementara itu , realisasi aktualnya tercatat di angka Rp 473.528.769.282. Ini menunjukkan efisiensi mencapai Rp 1.083.536.718, yang menunjukkan bahwa manajemen berhasil menurunkan biaya bahan baku di bawah angka yang ditentukan . Total anggaran tenaga kerja mencapai Rp 21.290.122.788, sedangkan biaya aktual hanya Rp 18.966.563.330, membuat efisiensi sebesar Rp 2.323.559.458. Dari total anggaran sebesar Rp 14.203.345.611, biaya aktual adalah Rp 13.897.698.405. Ini berarti terdapat efisiensi bernilai Rp 305.647.206. Efisiensi dalam biaya produksi ini berpengaruh positif terhadap perhitungan Harga Pokok Penjualan (HPP) yang berada di bawah standar , tetap pada angka Rp 241.785.000.719, tetapi dengan beban biaya aktual yang lebih rendah . Ini berkontribusi langsung pada peningkatan laba perusahaan yang tercatat sebesar Rp 33.986.295.308, menunjukkan bahwa efisiensi biaya telah berhasil meningkatkan profitabilitas perusahaan.

### **Pembahasan**

#### **Analisa Varians Biaya Bahan Baku**

Data berikut menunjukkan jumlah biaya bahan baku dalam proses produksi gula pada PG. Madukismo tahun 2024. Biaya bahan baku ini dihitung berdasarkan jumlah tebu yang dibeli dengan ton dan harga per ton. Perincian kuantitas dan biaya dari jenis bahan baku yang digunakan ini dapat dilihat pada tabel berikut.

**Table 4 Produksi Gula PG. Madukismo Data Jumlah Biaya Bahan Baku Tahun  
2024**

No.	Jenis bahan baku	Kuantitas (ton) (1)	Harga per (Rp) (2)	Biaya (Rp) $3 = (1 \times 2)$
-----	------------------	------------------------	-----------------------	----------------------------------

1.	Pembelian Tebu	211.218	790.000	166.862.220.000
Total biaya bahan baku				166.862.220.000

*Sumber : Hasil Olah Data*

**Table 5 Produksi Gula PG. Madukismo Data Biaya Bahan Baku Standar dan Aktual Tahun 2024**

No	Jenis bahan baku	Biaya bahan baku standar			Biaya bahan baku aktual			Total selisih bahan baku standar dengan aktual
		Kuantitas (ton)	Harga (Rp)	Biaya (Rp)	Kuantitas (ton)	Harga (Rp)	Biaya (Rp)	
1.	Pembelian Tebu	278.121	790.000	219.715.750.000	211.218	790.000	166.862.220.000	52.853.530.000
	Jumlah	278.121	790.000	219.715.750.000	211.218	790.000	166.862.220.000	52.853.530.000

*Sumber : Hasil Olah Data*

Dari tabel diatas dalam memproduksi gula dapat diketahui dalam pembelian tebu pada jumlah bahan baku yang digunakan adalah sebanyak 211.218 ton dengan harga Rp 790.000.

Dari tabel di atas juga dapat di lihat bahwa jumlah standar bahan baku lebih tinggi dari jumlah aktual yaitu sebesar 278.121 ton dibandingkan dengan 211.218 ton pembelian tebu. Ada perbedaan dalam biaya bahan baku untuk 790.000 namun terdapat selisih biaya bahan baku sebesar Rp52.853.530.000. Perbedaan ini menunjukkan bahwa penggunaan aktual bahan baku lebih rendah dari standar, yang mengarah ke efektivitas biaya.

Menjumlah nvarians harga bahan baku

1. Pembelian Tebu  $(H_{St} - H_{Act}) \times K_{Act}$

$$(Rp\ 790.000 - Rp\ 790.000) \times 211.218 = Rp\ 0$$

$$\text{Jumlah} = Rp\ 0$$

Menjumlah kuantitas bahan baku

2. Pembelian Tebu  $(K_{St} - K_{Act}) \times H_{St}$

$$(278.121 - 211.218) \times Rp\ 790.000 = Rp\ 52.853.370.000$$

$$\text{Jumlah} = Rp\ 52.853.370.000$$

Dari hasil perhitungan diatas maka dapat diketahui bahwa terdapat adanya selisih lebih yang terdiri dari varians harga bahan baku sebesar Rp 0 dan varians kuantitas bahan baku sebesar Rp 52.853.370.000. dengan demikian total varians biaya bahan baku yaitu

## ANALISIS PENETAPAN BIAYA STANDAR DAN ANALISIS VARIANS BIAYA PRODUKSI PRODUK PADA PG MADUKISMO YOGYAKARTA

sebesar Rp 52.853.370.000, yang menunjukkan bahwa efesiensi dalam hal harga, namun terdapat kelebihan dalam penggunaan kuantitas bahan baku.

### Analisa Varians Biaya *Overhead* Pabrik

Biaya *overhead* pabrik yang dikeluarkan oleh perusahaan dalam memproduksi gula yaitu sebesar Rp 18.897.909.299 dengan perincian sebagai berikut :

**Table 6 Produksi Gula PG. Madukismo Data Biaya *Overhead* Pabrik Standar Dan Aktual Tahun 2024**

Kapasitas normal 3.293 jam			
Elemen biaya	Standar (Rp)	Aktual (Rp)	Selisih (Rp)
<b>Biaya <i>Overhead</i> Pabrik Variabel</b>			
- Biaya Listrik & Turbin	5.419.201.578	3.371.180.478	2.048.021.100
- Biaya Bahan Penolong Pabrikasi	5.535.996.893	5.007.426.471	528.570.422
<b>Total BOP Variabel</b>	<b>10.955.198.471</b>	<b>8.378.606.949</b>	<b>2.576.591.522</b>
<b>Biaya <i>Overhead</i> Pabrik Tetap</b>			
- Biaya Bahan Bakar	2.830.080.000	5.313.369.525	-2.483.289.525
- Biaya Pemeliharaan Mesin	10.718.067.140	5.205.932.825	5.512.134.315
<b>Total BOP Tetap</b>	<b>13.548.147.140</b>	<b>10.519.302.350</b>	<b>3.028.844.790</b>
<b>Total BOP</b>	<b>24.503.345.611</b>	<b>18.897.909.299</b>	<b>5.605.436.312</b>

*Sumber : Hasil Olah Data*

Berdasarkan data pada tabel di atas, dapat disimpulkan bahwa penggunaan biaya *overhead* pabrik PG. Madukismo pada tahun 2024 menunjukkan efisiensi pengeluaran. Dibandingkan dengan biaya standar untuk *overhead* variabel dan tetap, total biaya aktual lebih rendah. Selisih positif ini diketahui bahwa bisnis mampu mengendalikan biaya produksi dengan baik, terutama untuk komponen listrik dan turbin serta bahan penolong pabrikasi. Secara keseluruhan, efisiensi tetap terjaga, meskipun biaya bahan bakar dan perawatan mesin meningkat. Hasil ini menunjukkan bahwa manajemen telah melakukan perencanaan dan pengendalian biaya dengan baik selama proses produksi, dengan menggunakan kapasitas normal sebesar 3.293 jam.

Tarif biaya *overhead* pabrik baik tetap maupun variabel dapat dihitung sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 \text{Tarif overhead pabrik variabel} &= \frac{\text{total overhead variabel aktualnya}}{\text{jam kerja pada kapasitas normal}} \\
 &= \frac{\text{Rp 8.378.606.949}}{3.293} \\
 &= \text{Rp 2.544.369}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{Tarif overhead pabrik tetap} &= \frac{\text{total overhead tetap aktualnya}}{\text{Jam kerja pada kapasitas normal}} \\
 &= \frac{10.519.302.350}{3.293} \\
 &= 3.194.443
 \end{aligned}$$

Dari hasil perhitungan data-data tersebut maka dapat diketahui varians biaya *overhead* pabrik menunjukkan adanya selisih lebih sebesar Rp 650.074 yang terdiri dari selisih *overhead* pabrik variabel dan *overhead* pabrik tetap.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Dari penelitian dan pembahasan mengenai penentuan biaya standar serta kajian varians biaya produksi di PG Madukismo Yogyakarta, dapat disimpulkan bahwa perusahaan telah menetapkan patokan biaya untuk tiap unsur produksi. Penetapan patokan ini penting sekali dalam proses perencanaan serta pengendalian anggaran. Analisis menampilkan bahwa total biaya produksi yang akurat mencapai Rp 60.598.217.588. Akurasi ini didukung oleh tidak adanya pembelian gula mentah dari luar dan presisi biaya *overhead*. Meski demikian, terdapat selisih yang mencolok dalam pemakaian bahan baku, yang mencapai Rp 52.853.370.000, meski harga cenderung stabil. Biaya *overhead* pabrik terlihat memiliki akurasi yang baik, dengan nilai aktual yang lebih kecil dari standar, terutama pada pos listrik serta perawatan mesin. Secara umum, standar penggunaan biaya terbukti mendukung pengendalian biaya, meningkatkan akurasi produksi, dan memberikan dampak positif pada keuntungan perusahaan, meskipun laba yang dicapai lebih rendah dari target. Keadaan ini menandakan bahwa PG Madukismo sukses menerapkan sistem standar biaya dengan baik dan mampu mengelola pengeluaran aktual secara efisien.

# ANALISIS PENETAPAN BIAYA STANDAR DAN ANALISIS VARIANS BIAYA PRODUKSI PRODUK PADA PG MADUKISMO YOGYAKARTA

## Saran

PG Madukismo sebaiknya melakukan peninjauan biaya standar secara rutin , terutama pada bagian biaya bahan baku, perubahan upah kerja, dan adaptasi terhadap perubahan kondisi operasional. Dikarenakan hal ini penting agar standar biaya tetap relevan dengan situasi perusahaan saat ini. Perkiraan jumlah bahan baku langsung yang diperlukan , karena hal ini dapat membantu mengurangi selisih kuantitas dan mencegah pemborosan selama proses produksi. Sistem pengendalian internal serta pengawasan biaya produksi sangat perlu diperkuat, khususnya pada biaya tenaga kerja langsung dan *overhead*, agar efisiensi tetap terjaga dan terus optimal. Terakhir, untuk langkah jangka panjang, PG Madukismo mengembangkan sistem informasi akuntansi biaya yang lebih terpadu dan berbasis teknologi sehingga dapat menganalisis varians dan mendukung proses pengambilan keputusan.

## DAFTAR REFERENSI

- Abbas, Y. E., & Damanik, D. (2023). Analisis Varians Atas Perhitungan Biaya Standar Sebagai Alat Pengendalian Biaya Produksi Pada Usaha Paving Block PT. Jaya Mandiri. *Jurnal Ekonomi Akuntansi dan Manajemen*, 2(3), 268-282.
- Madubaru, P. *Sejarah Madukismo*. Retrieved from madubaru.co.id: <https://madubaru.co.id/profile/sejarah/>
- Palupi, T. A., Zahroh, Z. A., & NP, M. W. E. (2016). *Analisis Biaya Standar untuk Mendukung Efisiensi Biaya Produksi Perusahaan (Studi pada Pabrik Gula Lestari, Patianrowo, Nganjuk)* (Doctoral dissertation, Brawijaya University).
- Suryana, I. V., & Mildawati, T. (2021). Analisis Varians Biaya Produksi Gula untuk Mengukur Efisiensi Pabrik Gula (Studi Kasus: PG Wonolangan Pt Perkebunan Nusantara XI). *Jurnal Ilmu dan Riset Akuntansi (JIRA)*, 10(9).
- TAMAN, S. Y. (2025, January 8). *Bagaimana perbedaan laporan keuangan di perusahaan manufaktur dan jasa?* Retrieved from smkypm3taman.sch.id: <https://smkypm3taman.sch.id/bagaimana-perbedaan-laporan-keuangan-di-perusahaan-manufaktur-dan-jasa/>
- Toar, A. P. (2016). Analisis varians biaya produksi sebagai alat untuk mengukur tingkat efisiensi biaya produksi pada UD. Sedap Jaya Bakery. *Jurnal Berkala Ilmiah Efisiensi*, 16(3).

Wulandari, F., & Atmoko, A, D. (2016). Analisis Varians Biaya Produksi Dengan Perhitungan Biaya Standar Sebagai Pengendalian Biaya Produksi. Jurnal Akuntansi Pajak Dan Manajemen, 4(1), 11-33.