
COST ANALYSIS OF MIXED COSTS**ANALISIS BIAYA TERHADAP BIAYA CAMPURAN****Nadia Amanda Putri¹****Chintya Siska Febrina²****Nur Faidah Putri³**

Fakultas Ekonomi dan Bisnis., Universitas Muhammadiyah Riau., Pekanbaru, Indonesia

Email: mandaputrinadia@gmail.com

ABSTRACT

This research was conducted to find out how to calculate using cost analysis of mixed costs. So, with the calculation done by the mixed method we can analyze the fixed costs and variable costs to establish a business that is expected to run well for the future by using the semi variable method. This study uses descriptive analysis where the results of the study can show that fixed and variable costs are highly correlated with mixed or semi-variable costs. There are several mixed methods of analysis of these costs that will make it easier to research or analyze for correction of current and future costs.

Keywords : Cost Analysis of Mixed Costs

Abstrak

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui bagaimana cara memperhitungkan dengan menggunakan analisis biaya terhadap biaya campuran. Sehingga, dengan adanya perhitungan yang dilakukan dengan metode campuran kita dapat menganalisis pada biaya tetap dan biaya variabel untuk mendirikan usaha yang diharapkan dapat berjalan dengan baik untuk masa yang akan datang dengan menggunakan metode semi variabel. Penelitian ini menggunakan analisis deskriptif yang dimana hasil penelitian tersebut dapat menunjukkan bahwa biaya tetap dan variabel sangat berhubungan dengan biaya campuran atau semi variabel. biaya campuran ini terdapat beberapa metode analisis yang akan memudahkan dalam meneliti ataupun menganalisis untuk koreksi biaya sekarang dan di masa yang akan datang.

Kata Kunci : Analisis Biaya Campuran**1. Introduction (Pendahuluan)**

Perilaku biaya merupakan suatu biaya yang jumlahnya tetap atau dapat berubah yang berkaitan dengan perubahan tingkat volumenya. Jika suatu biaya jumlahnya tidak berubah sedangkan tingkat volumenya berkurang maka biaya tersebut dinamakan dengan **biaya tetap**. Jika suatu biaya jumlahnya secara total dengan adanya perubahan tingkat volumenya maka dinamakan dengan **biaya variabel**. Jika perilaku biaya yang menghubungkan kedua karakteristik mengalami perubahan dinamakan dengan **biaya campuran**.

Adanya perubahan biaya secara bertahap dengan menggunakan jangka waktu panjang dan jangka waktu pendek. Sehingga, biaya berubah secara bertahap yaitu biaya tetap bertahap (step fixed cost) dan biaya variabel bertahap (step variable cost). Sehingga, biaya yang dapat

memperlihatkan adanya karakteristik antara biaya tetap dan biaya variabel disebut dengan biaya campuran.

Biaya campuran adalah biaya yang jumlah totalnya berubah dengan adanya perubahan kapasitas terhadap kegiatan tetapi pada perubahan jumlah biaya tersebut tidak proporsional terhadap perubahan kapasitas pada kegiatan. Sehingga, biaya campuran ini ada terdapat beberapa metode yaitu metode biaya berjaga, metode titik tertinggi dan terendah, dan metode kuadrat terkecil.

Oleh karena itu, kami akan menguraikan ketentuan bagaimana cara kita menganalisis biaya terhadap biaya campuran berdasarkan dari beberapa penelitian yang kami peroleh.

2. Literature Review (Tinjauan Pustaka)

Biaya

Sebelum kita memulai apa itu pengertian biaya, kita ketahui terlebih dahulu, bahwa biaya ini terbagi menjadi 2 bagian, yaitu: aktiva dan beban. Biaya akan dicatat sebagai aktiva apabila memberikan manfaat dari satu periode akuntansi. Sedangkan biaya yang dicatat sebagai beban dapat memberikan manfaat pada periode berjalan. Jika aktiva belum dipakai, maka dicatat sebagai aktiva atau aset, sedangkan apabila aktiva atau aset digunakan maka akan dicatat sebagai beban. Sehingga, pengertian beban adalah suatu periode akuntansi dalam bentuk arus kas atau berkurangnya aktiva pada kewajiban yang dapat mengakibatkan pada penurunan ekuitas kepada penanam modal.

Oleh karena itu, setelah kita mengetahui biaya tersebut terbagi 2 yaitu aktiva dan aset, lalu kita mengetahui pengertiannya maka kita lanjut penjelasan dari biaya, biaya merupakan suatu pengeluaran yang dilakukan pada suatu perusahaan atau perorangan untuk dapat memperoleh manfaat dari aktivitas yang telah dilakukan.

Di dalam biaya terdapat juga beberapa unsur yang berkaitan dengan biaya sebagai berikut:

➤ **Biaya Bahan Baku Langsung (Direct Materiabials)**

Biaya bahan baku merupakan bahan yang berasal dari barang hasil produksi. Sehingga, bahan yang dijadikan berupa produk bahan yang digunakan dalam penyediaan jasa yang diklasifikasikan dengan bahan langsung.

➤ **Biaya Tenaga Kerja Langsung (Direct Labour)**

Biaya tenaga kerja langsung merupakan tenaga kerja yang terdapat pada barang atau jasa yang diproduksi. Sehingga, jasa yang diberikan oleh perusahaan kepada karyawan sesuai dengan karyawan yang bekerja untuk memproduksi suatu produk dan jasa. Karyawan yang mengubah dari bahan baku menjadi produk atau jasa kepada para pelanggan sebagai tenaga kerja langsung. Misalnya pada bagian produksi, pemasaran, bagian administrasi, dan bagian umum.

➤ **Biaya Overhead**

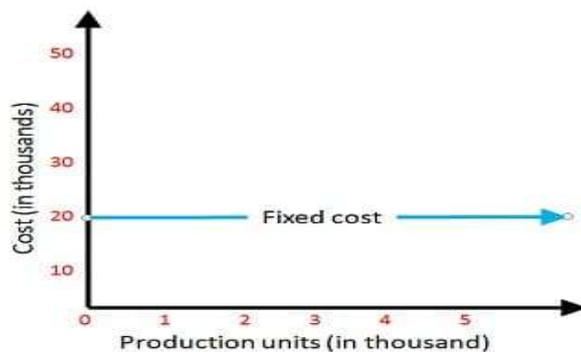
Biaya yang merupakan biaya gabungan antara biaya bahan langsung dan biaya tenaga kerja langsung. Biaya overhead termasuk biaya bahan tidak langsung, tenaga kerja tidak langsung, perbaikan peralatan produksi, listrik, pajak property, penyusutan, dan adanya biaya asuransi fasilitas produksi. Sedangkan, di dalam perusahaan terdapat biaya listrik, biaya pajak properti, biaya asuransi, biaya penyusutan, dan lain sebagainya. Dan hanya biaya pada perusahaan saja termasuk kedalam biaya overhead produksi. Selain itu, kedua

biaya tersebut dapat memperoleh suatu produk. Sehingga, biaya bahan langsung merupakan biaya yang tidak signifikan dari produk dimasukkan kedalam biaya overhead dari bahan biaya tidak langsung. Sehingga, biaya penelusuran menjadi lebih tinggi dibandingkan dengan manfaat dari adanya peningkatan akurat. Sedangkan biaya tenaga kerja langsung dibebankan ke overhead karena biaya yang telah diproduksi dan biaya manufaktur tidak langsung dapat menjadikan produksi yang tertentu.

Biaya juga dapat dibedakan 3 jenis biaya yaitu:

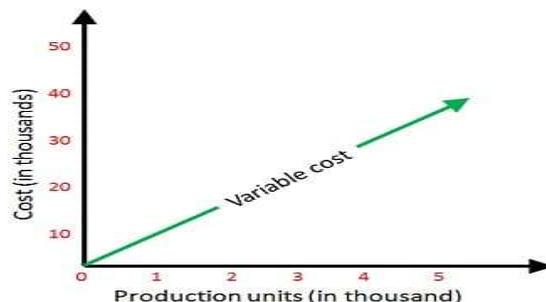
➤ **Biaya tetap (Fixed Cost)**

Biaya tetap merupakan biaya yang dikeluarkan berdasarkan biaya yang dipengaruhi adanya perubahan jumlah atau aktivitas produksi pada tingkat tertentu dan biaya yang selalu tetap secara menyeluruh terhadap tingkat aktivitas. Biaya tetap ini tidak dapat diubah dalam jangka waktu pendek sehingga, biaya tetap sama secara total tetapi mengalami perubahan dalam setiap unitnya.



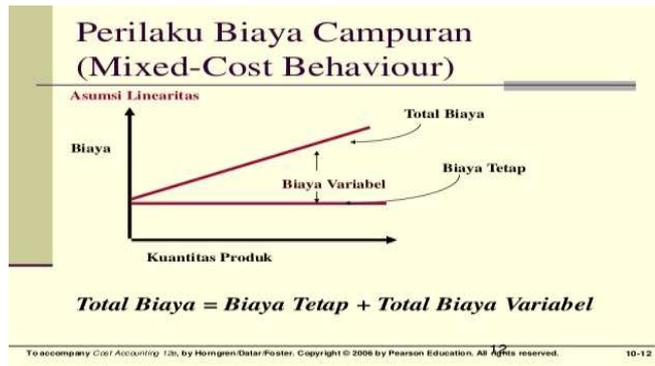
➤ **Biaya Variabel**

Biaya variabel merupakan biaya yang besarnya tergantung kepada volume kegiatan. Maka, pada biaya variabel jika volume kegiatan mengalami peningkatan maka biaya variabel akan naik. Biaya variabel ini juga dapat meningkatkan secara proporsional dengan memiliki persentase yang sama, jadi tidak ada produksi dan biaya. Sehingga, biaya variabel tetap sama dalam setiap unitnya akan mengakibatkan perubahan total pada setiap biaya.



➤ **Biaya Campuran atau Biaya Semi Variabel**

Biaya campuran merupakan biaya yang jumlah totalnya berubah dengan adanya perubahan kapasitas terhadap kegiatan tetapi pada perubahan jumlah biaya tersebut tidak proporsional terhadap perubahan kapasitas pada kegiatan. Contohnya: biaya listrik, biaya pada pemeliharaan aktiva tetap, biaya kendaraan, biaya telepon, dan biaya sebagainya.



Sehingga, di dalam biaya campuran terdapat metode pemisahan biaya campuran (semi variabel) untuk memisahkan pada biaya variabel dan biaya tetap, yaitu:

a. Metode biaya berjaga (Standby cost)

Metode biaya berjaga merupakan biaya tetap yang diperoleh karena menghentikan kegiatan operasional sementara waktu

b. Metode Titik Tertinggi dan Terendah

Metode ini memiliki cara dalam pemisahan biaya antara biaya variabel dan biaya tetap sehingga dapat menghubungkan biaya pada kapasitas tertinggi dan biaya kapasitas terendah.

c. Metode Kuadrat Terkecil

Metode ini lebih rumit dibandingkan dengan metode yang sebelumnya. Metode kuadrat terkecil ialah metode yang digunakan untuk menentukan hubungan linier dari suatu data agar nilainya dapat diprediksi yang mana data tersebut tidak terdapat pada data yang telah dimiliki.

Perilaku Biaya

Perilaku biaya merupakan cara biaya merubah yang ada hubungannya dengan perubahan pada penggunaan aktivitas atau dapat mengkaji total biaya dan biaya per unit dengan perubahan output. Sehingga, didalam tiga variabel yang diperhatikan adalah total biaya, biaya per unit, dan output driver aktivitas. Sehingga, apabila jika jumlah unit dihasilkan berubah maka total biaya bahan baku langsung dan biaya tenaga kerja langsung dapat berubah.

3. Research Methods (Metode Penelitian)

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan metode deskriptif. Analisis Deskriptif dengan pendekatan studi kasus dilakukan dengan cara mengumpulkan, memaparkan, menafsirkan, dan menuliskan suatu keadaan atau peristiwa yang kemudian dianalisis dan diolah serta diambil suatu kesimpulan yang akan dibahas. Metode yang dipakai dalam biaya campuran ini terbagi atas 3 yaitu: metode biaya berjaga, metode titik tertinggi dan terendah, biaya kuadrat terkecil.

4. Results and Discussions (Hasil dan Pembahasan)

Contoh soal:

Diketahui beban abonemen listrik Rp. 2.500.000 per tahun dan biaya pemakaian listrik Rp. 4.000 per kWh. Untuk menghasilkan 1 unit produk diperlukan 5 kWh, beban abonemen listrik sebesar Rp. 2.500.000 merupakan biaya tetap sedangkan biaya pemakaian kWh-nya sebesar Rp. 20.000 per unit(5 kWh x Rp. 4.000) merupakan biaya variable.

Tabel 4.1
Menunjukkan beban listrik untuk beberapa tingkat produksi

Jumlah Unit Produksi	Beban Listrik Tetap	Beban Listrik Variabel	Total Beban Listrik	Beban Listrik Per Unit
10 unit	Rp. 2.500.000	Rp. 250.000	Rp. 2.750.000	Rp. 275.000
100 unit	Rp. 2.500.000	Rp. 2.500.000	Rp. 5.000.000	Rp. 50.000
1.000 unit	Rp. 2.500.000	Rp. 25.000.000	Rp. 27.500.000	Rp. 27.500
10.000 unit	Rp. 2.500.000	Rp. 250.000.000	Rp. 252.500.000	Rp. 25.250

Jika produksi sebanyak 10 unit, beban listrik per unit dihitung sebagai berikut:

Beban listrik tetap: Rp. 2.500.000 / 10 unit = Rp. 250.000

Beban listrik variabel: = Rp. 20.000

Total beban listrik per unit = Rp. 270.000

Jika produksi sebanyak 1000 unit, beban listrik per unit dihitung sebagai berikut:

Beban listrik tetap: Rp. 2.500.000 / 1000 unit = Rp. 2.500

Beban listrik variabel: = Rp. 20.000

Total beban listrik per unit = Rp. 22.500

Pemisahan biaya campuran (semi variable) menjadi biaya variabel dan biaya tetap, ada 3 metode yang digunakan yaitu:

➤ **Metode biaya berjaga**

Diketahui , jika beban listrik yang dibayarkan pada saat pemakaian sebanyak 1.000 kWh adalah Rp. 200.000 dan beban listrik yang dibayarkan pada saat listrik tidak dipakai (biaya berjaga) sebesar Rp.50.000, beban listrik variabelnya Rp. 150.000(Rp. 200.000-Rp. 50.000) atau sebesar 150 per kWh(Rp. 150.000/1000kWh).

Penjelasan:

Pembahasan ini menunjukkan bahwa metode ini jarang dipakai karena biayanya yang terlalu mahal dapat menyebabkan sebuah perusahaan menghentikan kegiatan operasionalnya sementara waktu, nah jika perusahaan dihentikan maka berdampak perusahaan itu kerugian dan kesulitan menghasilkan produk dalam jumlah besar.

➤ **Metode Titik Tertinggi dan Titik Terendah**

Biaya Variabel per Unit =

Biaya Aktivitas Tertinggi – Biaya Aktivitas Terendah

Aktivitas Tertinggi – Aktivitas Terendah

Berikut data yang digunakan dalam kegiatan respirasi dan pemeliharaan pada PT. Sukartahun 2008, sebagai berikut:

Bulan Ke	Jam Mesin	Biaya Reparasi dan Pemeliharaan (Rp)
Januari	6.500 jam	800.000
Februari	5.000 jam	850.000
Maret	4. 500 jam	700.000
April	5.500 jam	600.000
Mei	6.000 jam	600.000
Juni	6. 500 jam	898.000
Juli	8.000 jam	900.000
Agustus	7.000 jam	778.000
Total	49.000	6.126.000

Dengan menggunakan rumus ini, beban pemeliharaan variabel per jam mesin dapat dihitung sebagai berikut:

Keterangan	Jam Mesin	Total Beban Pemeliharaan
Aktivitas Tertinggi (Juli)	8.000 jam	Rp. 900.000
Aktivitas Terendah (Juni)	4.500 jam	Rp. 700.000
Selisih	3.500 jam	Rp. 200.000

Beban pemeliharaan variabel per jam mesin = Rp. 200.000 / 3500 = Rp. 57,14 per jam mesin

Dengan menggunakan beban pemeliharaan variabel per jam mesin, selanjutnya dihitung total biaya tetap:

$$\text{Biaya Tetap} = \text{Total Biaya} - \text{Biaya Variabel}$$

Dengan menggunakan tingkat aktivitas tertinggi (8.000 Jam Mesin), beban pemeliharaan tetapnya menjadi sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \text{Beban pemeliharaan tetap} &= \text{Rp. 900.000} - (\text{Rp. 57,14} \times 8.000) \\ &= \text{Rp. 442.880} \end{aligned}$$

Dengan menggunakan tingkat efektivitas terendah (4.500 Jam Mesin), beban pemeliharaan tetapnya menjadi

$$\begin{aligned} \text{Beban pemeliharaan tetap} &= \text{Rp. 700.000} - (\text{Rp.57,14} \times 4.500) \\ &= \text{Rp. 442.880} \end{aligned}$$

Jika Y adalah total biaya, a adalah biaya tetap, b adalah biaya variabel per unit, dan x adalah tingkat output driver aktivitas, beban pemeliharaan untuk periode mendatang sekitar 10.000 jam mesin sebagai berikut:

$$\begin{aligned} Y &= a + bX \\ Y &= 442.880 + 57,14 X \\ Y &= 442.880 + 57,14 (10.000) \\ Y &= \text{Rp. 1.014.280} \end{aligned}$$

➤ **Metode Kuadrat Terkecil**

Bulan Ke	Jam Mesin	Biaya Respirasi dan Pemeliharaan (Rp)	X	Y	X ²	XY
			(6.125)	(765.750)		
Januari	6.500 jam	800.000	375	34.250	140.625	12.843.750
Februari	5.000 jam	850.000	(1.125)	84.250	1.265.625	94.781.250
Maret	4.500 jam	700.000	(1.625)	(65.750)	2.640.625	106.843.750
April	5.500 jam	600.000	(625)	(165.750)	390.625	103.593.750
Mei	6.000 jam	600.000	(125)	(165.750)	15.625	20.718.750
Juni	6.500 jam	898.000	375	132.250	140.625	49.593.750
Juli	8.000 jam	900.000	1.875	134.250	3.515.625	251.718.750
Agustus	7.000 jam	778.000	875	12.250	765.625	10.718.750
Total	49.000 jam	6.126.000	0	0	8.875.000	650.812.500
Rata-rata	6.125 jam	765.750				

- X Rata-rata = 49.000 JM/8 Bulan = 6.125 JM per bulan
- Y Rata-rata = 6.126.000/8 Bulan = Rp. 765.750 per bulan

$$b = \text{Rp. } 650.812.500 / 8.875.000 = \text{Rp. } 73,330$$

$$a = 765.750 - 73,33(6.125) = \text{Rp. } 316.603.375$$

$$Y = \text{Rp. } 316.603.375 + 73,33$$

5. Conclusion (Penutup)

A. Kesimpulan

Kesimpulan dari penelitian ini adalah bahwa banyak hal yang dipengaruhi oleh biaya. Banyaknya biaya dapat digunakan dalam berbagai aktivitas kegiatan suatu usaha dari hasil penelitian ini kami mengetahui bahwa banyak biaya yang terbagi atas kegunaannya masing-masing serta jangka waktu dari setiap biaya tersebut. Dari metode yang digunakan dapat membantu kami dalam menganalisis data, memperhitungkan kemungkinan biaya yang dikeluarkan dan keuntungan yang didapat dari usaha itu, serta meminimalisir biaya yang digunakan dengan baik dengan tujuan mencapai keuntungan yang lebih dari biaya modal usaha tersebut.

B. Saran

Apabila penelitian yang menggunakan metode ini maka kita harus menentukan titik tertinggi terlebih dahulu lalu menentukan titik terendah setelah itu kita dapat menentukan biaya tetap yang telah ditentukan barulah kita bisa mendapatkan besarnya variabel anggaran fleksibel. Biaya perlu dianalisis dengan baik tidak hanya dari metode analisis biaya campuran namun bisa juga pada biaya lainnya, sesuai kebutuhan masing-masing usahawan yang mempunyai tujuan yang sama yaitu mencari keuntungan.

Aknowledgement (Ucapan Terima Kasih) - optional

Ucapan terimakasih kepada semua pihak yang telah berkontribusi dalam penelitian ini, terutama dosen kami ibu Linda Hetri Suriyanti, SE., M.,Ak., Ak., CA yang telah membimbing kami sehingga jurnal ini dapat dibuat.

References (Daftar Pustaka)

Priharto, Sugi, (2018) Akuntansi Manajemen, perbedaan biaya tetap dan biaya variable. Retrieved from (<https://cpssoft.com/blog/akuntansi/perbedaan-biaya-tetap-dan-biaya-variabel/>)

Darma Persada, University(2018) Manajemen, biaya campuran dalah biaya yang mengandung unsur biaya tetap. Retrieved from (<https://www.coursehero.com/file/p1gifmg8/Biaya-Campuran-Biaya-campuran-adalah-biaya-yang-mengandung-unsur-biaya-tetap/>)

Riwayadi, Salemba Empat(2016) Akuntansi Biaya, Bab 4 tentang Biaya berbasis fungsi dan aktivitas penerbit Salemba empat