

# VARIAB EL BUDGET

[dedehsri@unsil.ac.id](mailto:dedehsri@unsil.ac.id)



Program Studi DIII Perbankan dan Keuangan- FEB Unsil

# PENGERTIAN

Anggaran yang merencanakan perubahan tingkat biaya pada berbagai tingkat aktivitas pada periode yang akan datang.

Dengan demikian di dalam anggaran variable akan ditunjukkan seberapa besar perubahan biaya akan terjadi akibat perubahan tingkat aktivitas.



# SIFAT BIAYA

## Biaya Tetap (*fixed cost*)

Jumlahnya tidak berubah pada relevant range tertentu. Besar kecilnya biaya ini tidak terpengaruh oleh perubahan aktivitas.

## Biaya variabel (*variable cost*)

Jumlahnya berubah sesuai dengan perubahan aktivitas, secara total biaya ini proporsional dengan aktivitas. Biaya per unit tetap berapa pun tingkat aktivitasnya.

## Biaya semivariabel

Biaya yang jumlahnya berubah tetapi tidak proporsional dengan perubahan aktivitas. Di dalamnya terdapat unsur biaya tetap dan biaya variabel.



# METODE VARIABILITAS BIAYA

Adalah metode yang dipakai untuk memperkirakan besarnya unsur biaya tetap dan besarnya unsur biaya variabel dari suatu biaya semivariabel.

## **Metode:**

1. *Stand by cost method* (biaya berjaga-jaga)
2. Titik tertinggi tertendah
3. Regresi
4. Perkiraan langsung



# 1. *Stand by cost method* (Metode biaya berjaga-jaga)



- Dilakukan dengan cara menghentikan suatu aktivitas selama jangka waktu tertentu.
- Biaya yang tetap dikeluarkan selama berhentinya aktivitas dikategorikan sebagai Biaya Tetap.
- Unsur biaya variabel diperoleh dengan mengurangi total biaya pada aktivitas tertentu dengan besarnya biaya tetap.



# Contoh:

Biaya overhead pabrik pada saat perusahaan memproduksi **2.000 unit** adalah sebesar **Rp3.600.000,-** kemudian perusahaan menghentikan aktivitasnya selama sebulan. Biaya yang dikeluarkan selama tidak memproduksi adalah sebesar **Rp 1.600.000,-**. Maka besarnya unsur biaya tetap dan biaya variable dari biaya overhead pabrik tsb diperkirakan dengan cara sbb.:

Biaya overhead pada produksi 2.000 unit	= Rp 3.600.000
<u>Biaya overhead pada produksi _____ 0 unit</u>	<u>= Rp 1.600.000</u>
Selisih (Biaya Variabel pada 2.000 unit)	= Rp 2.000.000

Biaya variable per unit  $\text{Rp } 2.000.000 / 2.000 \text{ unit} = \text{Rp } 1.000,-$



## 2. Metode Titik tertinggi terendah

Dilakukan dengan membandingkan biaya pada aktivitas tertinggi (maksimum) dengan aktivitas terendah (minimum).

### Caranya:

1. Hitung besarnya biaya pada aktivitas tertinggi.
2. Hitung besarnya biaya pada aktivitas terendah.
3. Menentukan besarnya biaya variabel per satuan:

$$VC/\text{unit} = \frac{By \text{ pd akt. tertinggi} - By \text{ pd aktivitas terendah}}{\text{Aktivitas tertinggi} - \text{aktivitas terendah}}$$

4. Menentukan besarnya biaya tetap periode:  
Biaya Tetap = Biaya Total – Biaya Variabel



# Contoh:

Biaya overhead yang dikeluarkan selama semester I tahun 2020 adalah sbb :

Bulan	Besarnya Biaya OH (Rp)	Produksi (unit)
Jan.	8.400.000	5.100
Feb.	7.500.000	4.600
Maret	12.000.000	6.000
April	10.400.000	5.600
Mei	6.000.000	2.000
Juni	9.100.000	5.400





## Dengan metode titik tertinggi dan terendah:

- ❑ Aktivitas tertinggi: produksi 6.000 unit dengan TC= Rp12.000.000
- ❑ Aktivitas terendah: produksi 2.000 unit dengan TC= Rp6.000.000

Maka,

- ❑ Biaya variable per unit =  $\frac{12.000.000 - 6.000.000}{6.000 - 2.000} = \frac{6.000.000}{4.000} = \text{Rp } 1.500.$
- ❑ Biaya Tetap per bulan:

$$\begin{array}{rcl} \text{TC pada aktivitas tertinggi (6.000 unit)} & = & \text{Rp12.000.000} \\ \text{TVC (6.000 unit x Rp15.000)} & & = \text{Rp 9.000.000 (-)} \\ \text{Biaya Tetap} & & = \text{Rp 3.000.000} \end{array}$$

Atau masukkan ke aktivitas terendah (dicoba ya...)



### 3. Metode Regresi

Dilakukan dengan persamaan

$$Y = a + bX$$

Y : Total biaya

a : Biaya Tetap

b : Biaya variabel per unit

X : Besarnya aktivitas

Nilai a dan b ditentukan dengan formula:

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

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



# Contoh:

Berikut adalah biaya produksi yang dikeluarkan pada 7 bulan terakhir pada tahun 2020:

Bulan	Produksi (unit)	Biaya Produksi (Rp)
Juni	690	1.240
Juli	725	1.310
Agst.	710	1.270
Sept.	740	1.360
Okt.	750	1.375
Nop.	700	1.320
Des.	695	1.290



Perhitungan Biaya semi variabel dengan  
metode regresi

Bulan	Y	X	XY	X <sup>2</sup>
Juni	1.240	690	855.600	476.100
Juli	1.310	725	949.750	525.625
Agst.	1.270	710	901.700	504.100
Sept.	1.360	740	1.006.400	547.600
Okt.	1.375	750	1.031.250	562.500
Nop.	1.320	700	924.000	490.000
Des.	1.290	695	896.550	483.025
	9.165	5.010	6.565.250	3.588.950



## Persamaan Regresi

$$b = \frac{n \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{n \sum X^2 - (\sum X)^2} = \frac{7(6.565.250) - (5.010)(9.165)}{7(3.588.950) - (5.010)^2} = \frac{40.100}{22.550} \\ = 1,778$$

$$a = \frac{\sum Y - b \sum X}{n} = \frac{9.165 - 1,778(5.010)}{7} = 36,75$$

Artinya:

Biaya Tetap per bulan sebesar Rp 36,75 dan Biaya variable per unit sebesar Rp 1,778



## 4. Metode Perkiraan langsung

Lebih bersifat subyektif tanpa memperhatikan data historis atau pun menggunakan formula tertentu (biasanya pada perusahaan yg belum memiliki data).

### Misal:

Anggaran biaya produksi pada tahun 2020 : Rp5.000.000 dengan produksi sebesar 1.000 unit. Bila biaya tetap per tahun diperkirakan sebesar 60% dan biaya variable sebesar 40% maka biaya tetap per tahun dan biaya variable per unit pada tahun 2021 diperkirakan sbb:

- ❑ Biaya Tetap per tahun =  $60\% \times \text{Rp}5.000.000 = \text{Rp}3.000.000$
- ❑ Biaya variable =  $40\% \times \text{Rp}5.000.000 = \text{Rp}2.000.000$   
Biaya variable per unit =  $\text{Rp}2.000.000 / 1.000 \text{ unit} = \text{Rp}2.000$



# BENTUK ANGGARAN VARIABEL

1. Bentuk Formula
2. Bentuk Tabel
3. Bentuk Grafik



# 1. Bentuk Formula:

Anggaran variabel yang menunjukkan unsur biaya tetap dan unsur biaya variabel pada setiap biaya yang direncanakan.

No	Jenis Biaya	Sifat Biaya	Biaya Tetap per Tahun	Biaya Variabel per unit
1	Material	V	-	5.000
2	TKL	V	-	2.500
3	Depresiasi	T	3.000.000	-
4	Bahan Penolong	V	-	500
5	Gaji Pegawai	T	1.500.000	-
6	Biaya Pemeliharaan	SV	1.200.000	300
7	Biaya Lain-lain	SV	1.800.000	1.700
	Jumlah		7.500.000	10.000

Formula:

$$Y = 7.500.000 + 10.000 X$$





## 2. Bentuk Tabel :

Anggaran yang menyajikan anggaran biaya pada berbagai tingkat aktivitas pada *relevant range* tertentu.

Setiap biaya disajikan secara total, tanpa menunjukkan unsur biaya tetap dan biaya variabelnya.



# Anggaran Variabel Bentuk Tabel

Bagian Produksi

Anggaran Variabel Tahun 2021

Relevant Range : 5.000 – 6.000 unit

(dlm. 000)

No	Jenis Biaya	5.000 unit	5.200 unit	5.400 unit	5.600 unit	5.800 unit	6.000 unit
1	Material	25.000	26.000	27.000	28.000	29.000	30.000
2	TKL	12.500	13.000	13.500	14.000	14.500	15.000
3	Depresiasi	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000
4	Bahan Penolong	2.500	2.600	2.700	2.800	2.900	3.000
5	Gaji Pegawai	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500
6	Biaya Pemeliharaan	2.700	2.760	2.820	2.880	2.940	3.000
7	Biaya Lain-lain	10.300	10.640	10.980	11.320	11.660	12.000
	Jumlah	57.500	59.500	61.500	63.500	65.500	67.500



Misal: pada tingkat produksi 5.000 unit,  
masing-masing biaya dihitung sbb:

Material	= 5.000 X Rp 5.000,-	: Rp 25.000.000
TKL	= 5.000 X Rp 2.500,-	: Rp 12.500.000
Depresiasi		: Rp 3.000.000
Bahan Penolong	= 5.000 X Rp 500,-	: Rp 2.500.000
Gaji Pegawai		: Rp 1.500.000
Biaya Pemeliharaan	= Rp 1.200.000 + Rp 300 (5.000)	: Rp 2.700.000
Biaya Lain-lain	= Rp 1.800.000 + 1.700 (5.000)	: Rp 10.300.000
Jumlah		: Rp 57.500.000



### 3. Bentuk Grafik

Dalam bentuk grafik, anggaran variable akan disajikan dalam grafik 2 sumbu, vertical dan horizontal. Sumbu vertical menunjukkan biaya dan sumbu horizontal menunjukkan aktivitas. Dari bentuk formula dan table telah diketahui bahwa biaya tetap per tahun sebesar Rp7.500.000,- dan biaya tetap per tahun untuk setiap tingkatan aktivitas (pada table).

Maka, Grafiknya:



# Grafik Anggaran Variabel

