

# **Pengertian, Tujuan dan Manfaat Anggaran Variabel**

## **Deskripsi Materi :**

Mampu menghitung anggaran biaya variabel

Pemahaman terhadap anggaran biaya flexibel/variable

## **Pengertian Anggaran Variabel**

Dari buku dan sumber belajar terdapat banyak pengertian atau definisi dari anggaran variabel. Menurut buku Manajemen Biaya karangan Hansen dan Mowen, anggaran variabel didefinisikan sebagai biaya yang secara jumlah bervariasi berbanding langsung terhadap perubahan pada pendorong kegiatan. Menurut buku Pengantar Ilmu Ekonomi Mikro karangan Gilarso mengatakan bahwa biaya variabel ialah biaya yang jumlahnya berubah-ubah sesuai dengan besar kecilnya jumlah produksi. Dalam buku Anggaran Bisnis karangan Drs. Gunawan Adisaputro, M.B.A. dan Yunita Anggarini, S.E., M.Si., anggaran variabel adalah biaya yang jumlahnya berubah secara proporsional dengan perubahan volume kegiatan. Sehingga secara total biaya ini berubah-ubah, tetapi secara rata-rata per unit output tidak berubah. Biaya bahan mentah langsung merupakan salah satu contoh biaya yang termasuk kategori ini.

Dalam perhitungan di dalam anggaran yang ada dalam sebuah perusahaan sering didasarkan pada tingkat kapasitas tertentu. Apabila terdapat perubahan dari kapasitas yang direncanakan, maka terdapat kesulitan untuk dapat mengetahui sejauh mana akibat perubahan tersebut terhadap pendapatan dan biaya yang ada di dalam perusahaan yang bersangkutan. Karena itu manajemen perusahaan sebaiknya telah mempunyai persiapan yang cukup untuk menghadapi terjadinya perubahan tersebut.

Untuk persiapan dalam menghadapi kemungkinan terjadinya perubahan yang ada di dalam perusahaan tersebut, manajemen perusahaan dapat menyusun anggaran dalam bentuk yang berbeda dengan anggaran yang bersifat tetap. Anggaran ini biasa disebut dengan Anggaran Variabel. Disebut anggaran variabel karena anggaran ini disusun di dalam beberapa tingkat kapasitas yang tidak tetap melainkan bersifat variabel. Dengan disusunnya anggaran variabel,

maka manajemen perusahaan akan dapat lebih mengetahui berapa besarnya perubahan pendapatan dan perubahan biaya yang akan terjadi seandainya terjadi perubahan kapasitas yang dipergunakan di dalam perusahaan.

Sedangkan anggaran tetap (*fixed budget*) merupakan anggaran yang disusun atas dasar satu titik tingkat kapasitas tertentu, maka anggaran variabel ini merupakan anggaran yang disusun atas dasar suatu interval kapasitas yang ada di dalam perusahaan.

Dari semua pengertian dan penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa anggaran variabel adalah anggaran yang dapat berubah-ubah sesuai dengan perubahan kapasitas produk yang dihasilkan oleh suatu perusahaan. Semakin banyak produk atau output yang dihasilkan perusahaan maka semakin besar pula anggaran atau biaya variabel yang dikeluarkan perusahaan. Hal ini dikarenakan ada penambahan biaya untuk membeli bahan baku dan bahan pembantu yang diperlukan dalam proses produksi perusahaan tersebut.

## **Tujuan Anggaran Variabel**

Tujuan pendekatan anggaran variabel yang utama adalah untuk menunjukkan bagaimana dan sampai sejauh mana biaya dipengaruhi oleh volume output. Hubungan antara faktor biaya dan output tersebut ditunjukkan dalam anggaran variabel ini.

Dengan demikian, anggaran variabel menjadi rumus atau petunjuk atau petunjuk yang mempedomani bagaimana setiap elemen biaya akan berubah sehubungan dengan adanya perubahan dalam volume, output atau tingkat kegiatan perusahaan. Hubungan tersebut ditunjukkan dalam suatu *relevant range*, yakni suatu interval batas berlakunya anggaran variabel yang disusun. Ditetapkannya interval tersebut mengingatkan bahwa biaya-biaya tetap dalam jangka panjang bisa berubah.

## **Manfaat Anggaran Variabel**

Penggunaan anggaran variabel dalam perusahaan akan mempunyai beberapa kegunaan tertentu bagi perusahaan yang bersangkutan. Beberapa manfaat tersebut antara lain sebagai berikut:

1. Manajemen perusahaan akan memperoleh gambaran yang lebih jelas apabila terdapat perubahan tingkat kegiatan yang dilaksanakan di dalam perusahaan. Meskipun tingkat

kegiatan yang akan dilakukan dalam perusahaan ini telah direncanakan dengan baik, namun kemungkinan terdapatnya perubahan pelaksanaan dari tingkat kegiatan ini tetap ada. Dengan penyusunan anggaran tetap, akan sulit diketahui bagaimanakah dampak perubahan tingkat kegiatan yang dilakukan oleh perusahaan tersebut khususnya terhadap pendapatan, biaya dan keuntungan perusahaan tersebut.

2. Penyusunan anggaran perusahaan, khususnya yang menyangkut biaya tidak langsung akan lebih mudah dilakukan. Sebagaimana diketahui di dalam biaya tidak langsung ini pada umumnya akan terkandung biaya semi variabel. Dengan menunjuk kepada tingkat kapasitas tertentu jumlah biaya tidak langsung ini belum tentu segera dapat diketahui besarnya. Atas bantuan anggaran variabel, berapapun kapasitas yang akan dipergunakan sejauh masih berada di dalam kisar relevan akan segera dapat ditentukan besarnya.
3. Pengawasan penggunaan dana akan menjadi lebih mudah apabila perusahaan mempunyai anggaran variabel. Hal ini disebabkan oleh karena adanya anggaran variabel ini, manajemen perusahaan akan dapat mengetahui seberapa besarnya dana yang diperlukan untuk setiap tingkat kegiatan. Dengan demikian maka pengeluaran dana akan dapat dikelola dengan baik karena jumlah dana yang diperlukan untuk setiap kegiatan ini dapat diketahui dengan benar.

Secara umum dapat dikatakan bahwa penggunaan anggaran variabel di dalam suatu perusahaan akan mempunyai manfaat yang besar khususnya di dalam perencanaan dan pengendalian penggunaan dana didalam perusahaan.

## **Perilaku dan Karakteristik Biaya**

Untuk menyusun Anggaran Variabel maka setiap biaya harus dapat dikelompokkan sebagai biaya tetap, biaya variabel atau biaya semi variabel. Tanpa itu, maka anggaran variabel tidak dapat disusun. berikut penggolongan biaya berdasarkan perilaku dan karakteristik masing-masing golongan:

## **A. Biaya Tetap**

Adalah biaya yang tidak berubah karena perubahan output atau aktivitas yang produktif, sehingga jumlahnya tetap konstan selama jangka periode pendek dalam suatu relevant range aktivitas. Biaya tetap memiliki Karakteristik sebagai berikut::

### **1. Controllability**

- o Secara umum biaya tetap dapat dikontrol oleh manajemen perusahaan, artinya secara umum manajemen perusahaan dapat mengendalikan (sebagian besar) biaya tetap. Meskipun biaya penyusutan pada umumnya dalam jangka pendek tidak dapat dikendalikan (non controllable), tetapi untuk jangka panjang ia merupakan biaya yang dapat dikendalikan (controllable). Sedangkan biaya tetap yang lain (misalnya gaji) betul-betul merupakan biaya yang dapat dikendalikan oleh manajemen perusahaan.

### **2. Hubungan dengan tingkat kegiatan perusahaan**

- o Biaya tetap timbul akibat adanya kapasitas tertentu dalam perusahaan. Selama suatu perusahaan memiliki kapasitas tersebut, maka perusahaan tidak dapat menghindari adanya unsur biaya tetap. Sebagai contoh biaya depresiasi (penyusutan) akan tetap membebani perusahaan tanpa memandang beberapa bagian dari kapasitas yang menganggur (tidak digunakan).

### **3. Relevant range**

- o Relevant range menjadi batas sampai sejauh mana biaya-biaya betul-betul bersifat tetap. Pada umumnya, biaya-biaya tersebut akan bersifat tetap pada suatu relevant range tertentu dan akan berubah di luar range tersebut. Hanya sedikit biaya yang betul-betul bersifat konstan dalam berbagai tingkat penggunaan kapasitas dari nol sampai kapasitas penuh.

### **4. Dasar pengukuran**

- o Biaya tetap pada umumnya diperhitungkan berdasarkan satuan waktu, umpamanya bulan atau tahun. Kedua satuan tersebut lebih lazim digunakan. Gaji karyawan misalnya ditentukan atas dasar bulanan.

### **5. Konstan dalam total dan berubah dalam rata-rata**

- o Biaya ini secara total tidak berubah untuk suatu periode waktu tertentu, namun biaya ini bersifat variabel yakni cenderung menurun seiring meningkatnya jumlah kegiatan (output), atau meningkat seiring penurunan jumlah kegiatan.

### **6. Dapat dibebankan kepada departemen-departemen berdasarkan keputusan manajerial atau menurut metode alokasi biaya**

### **7. Tanggung jawab pengendalian lebih banyak dipikul oleh manajemen eksekutif daripada penyelia operasi.**

## **B. Biaya Variabel**

Adalah biaya yang berubah searah dan sebanding dengan perubahan output atau aktifitas.

Ciri-ciri biaya variabel:

1. Perubahan jumlah total dalam proporsi yang sama dengan perubahan volume.
2. Biaya perunit relatif konstan meskipun volume berubah dalam rentang yang relevan.
3. Dapat dibebankan kepada departemen operasi dengan cukup mudah dan tepat.
4. Dapat dikendalikan oleh seorang kepala departemen tertentu.

## **C. Biaya Semi Variabel**

Merupakan biaya yang jumlahnya bertambah besar dengan semakin besarnya tingkat kegiatan di dalam perusahaan, namun penambahan jumlah biaya ini tidak sebanding dengan penambahan tingkat kegiatan yang ada. dapat diartikan bahwa biaya semi variabel mengandung unsur-unsur biaya yang bersifat tetap maupun yang bersifat variabel.

Ciri-ciri biaya semi variabel:

1. Meskipun tidak ada aktivitas biaya ini tetap ada.
2. Total biaya semi variabel akan berubah jika aktivitasnya berubah.

## **Metode Pemisahan Biaya**

Hendra Poerwanto

Di dalam penyusunan anggaran variabel, pemisahan biaya semi variabel menjadi biaya tetap dan biaya variabel tersebut perlu dilakukan. Hal ini disebabkan oleh karena anggaran variabel tersebut akan disusun untuk berbagai macam tingkat kapasitas yang dapat diselenggarakan di dalam perusahaan. Untuk kepentingan ini tentunya harus diketahui seberapa besarnya porsi biaya tetap dan seberapa besar pula porsi biaya variabel sehingga pernghitungan jumlah biaya untuk masing-masing tingkat kapasitas akan dapat dibuat dengan mudah.

Berikut ini beberapa metode atau teknik yang dapat digunakan untuk memisahkan unsur tetap dan variabel:

### **a) Metode Perkiraan Langsung**

Metode perkiraan langsung hanya dapat dipakai pada keadaan tertentu dimana perhitungan unsur-unsur biaya secara kuantitatif tidak dapat dilakukan karena suatu sebab. Dalam dunia praktis memang hal ini sering dijumpai dan bahkan lebih sering dipakai oleh para perencana biaya yang telah berpengalaman dan yang ingin menghindari perhitungan-perhitungan yang sistematis. Meskipun demikian tidak dapat dikatakan bahwa metode ini dapat digunakan begitu saja tanpa memperhatikan data yang berhubungan. Karena itu metode ini dapat dilaksanakan dalam dua bentuk. Pertama, berdasarkan perkiraan pihak yang terlibat langsung dan bertanggung jawab didalam proses produksi dan kedua, dengan berdasarkan pada analisa data historis dan kebijaksanaan-kebijaksanaan manajemen.

Pada bentuk pertama perkiraan unsur-unsur biaya sangat diutamakan pada kemampuan seorang “industrial engineer” yang harus benar-benar terlihat pada proses produksi, yang mencakup desain barang- barang yang dihasilkan, layout pabrik, urutan proses produksi, dan segala permasalahan maupun biaya yang berhubungan. Karenanya ia memegang peranan yang sangat penting dalam hal penyediaan data biaya produksi untuk keperluan penyusunan anggaran. Cara ini sangat menitikberatkan pada analisa dan observasi langsung pada proses produksi, sehingga didapatkan data yang tepat mengenai konsumsi bahan mentah, tenaga kerja dan tenaga listrik. Cara ini diperlukan apabila data historis tentang semuanya tidak tersedia atau tidak dapat

dipakai lagi untuk masa mendatang. Atau meskipun data historis cukup tersedia, cara ini dapat dipakai sebagai alat pengujian analisa data historis.

Pada bentuk kedua perkiraan unsur-unsur biaya lebih dititikberatkan pada analisa terhadap data biaya historis, interpretasi kebijaksanaan-kebijaksanaan manajemen, dan evaluasi sifat-sifat dan sebab-sebab timbulnya biaya. Cara ini dapat pula dipakai sebagai alat pembandingan perkiraan biaya yang menggunakan cara terdahulu.

Berikut ini beberapa keadaan yang secara umum dimana perkiraan langsung layak digunakan, yaitu :

Suatu bagian baru saja didirikan, sehingga data historis biaya di bagian tersebut tidak tersedia atau tidak memadai.

Dilakukannya kegiatan yang tidak rutin, yang dapat menimbulkan biaya yang cukup besar pada perusahaan umpamanya pengaturan kembali peralatan-peralatan pabrik.

Mulai dipakainya mesin baru sehingga perusahaan bekerja dengan kapasitas baru. Kemungkinan pula akibatnya biaya produksi berubah juga, dan pola biaya historis tidak cocok lagi untuk estimasi biaya dimasa mendatang.

Terjadi perubahan pada metode produksi. Akibatnya kemungkinan pola biaya berubah pula.

Terjadi perubahan-perubahan manajemen yang mungkin dapat mempengaruhi pola biaya.

#### **b) Metode Tinggi-Rendah**

Dari geometri dasar, kita mengetahui bahwa dua titik diperlukan untuk menentukan suatu garis. Sekali kita mengetahui dua titik pada suatu garis maka persamaannya dapat ditentukan. Ingat bahwa  $F$ , komponen biaya tetap adalah perpotongan garis jumlah biaya dan bahwa  $V$ , biaya variabel per unit adalah kemiringan garis. Dengan dua titik tersebut kemiringan dan perpotongan dapat ditentukan.

Metode tinggi-rendah sebelumnya memilih dua titik yang akan digunakan untuk menghitung parameter  $F$  dan  $V$ . secara spesifik metode menggunakan titik tinggi dan rendah. Titik tinggi didefinisikan sebagai titik yang mempunyai tingkat kegiatan tertinggi. Titik rendah didefinisikan sebagai titik yang mempunyai tingkat kegiatan terendah.

Misalkan ( X1 , Y1 ) adalah titik pertama, sebut saja titik rendah dan (X2 , Y2 ) titik kedua sebagai titik tertinggi. Persamaan untuk menentukan kemiringan dan perpotongan secara berturut-turut:

$$V = \text{Perubahan pada biaya/Perubahan pada kegiatan} \\ = (Y2-Y1) / (X2-X1) \quad \text{dan}$$

$$F = \text{Jumlah biaya gabungan - Biaya Variabel} \\ = Y2 - V.(X2)$$

$$\text{atau} \quad F = Y1 - V.(X1)$$

Perhatikan bahwa komponen biaya tetap dihitung menggunakan jumlah biaya pada titik (X2,Y2) atau (X1,Y1)

#### Contoh

Berikut ini data biaya penanganan dan jumlah perpindahan bahan baku Perusahaan Lasiong selama sepuluh bulan terakhir.

Untuk perusahaan Lasiong, nilai tinggi adalah biaya penanganan bahan baku \$7500 jika 500 perpindahan dilakukan, atau (500, \$7500). Titik rendah adalah biaya penanganan bahan baku sebesar \$2000 jika 100 perpindahan dilakukan, atau (100, \$2000). Sekali nilai tinggi dan rendah didefinisikan, nilai F dan V dapat dihitung.

$$V = (Y2-Y1) / (X2-X1) \\ = (7500-2000)/(500-100) \\ = 5500/400 \\ = \$ 13,75$$

$$F = Y2 - V(X2) \\ = 7500 - 13,75 X (500) \\ = \$ 625$$



Formula biaya menggunakan metode tinggi rendah adalah

$$Y = \$625 + \$ 13,75X$$

Metode tinggi-rendah mempunyai keunggulan berupa objektivitas. Yaitu, dua orang manapun yang menggunakan metode tinggi-rendah pada suatu kumpulan data tertentu akan mendapatkan jawaban yang sama. Selain itu, metode tinggi-rendah memungkinkan manajer mendapatkan hubungan biaya dengan cepat hanya dengan menggunakan dua titik data. Misalnya, seorang manajer mungkin hanya mempunyai data dua bulan. Kadang-kadang data ini cukup untuk mendapatkan perkiraan kasar dari hubungan biaya.

Namun metode tinggi rendah tidak sebaik metode yang lain. Karena metode ini juga memiliki beberapa kelemahan.

Titik tinggi dan rendah sering sebagai apa yang disebut di luar garis. Mereka mungkin mewakili hubungan biaya kegiatan yang tidak khas. Jika demikian, formula biaya yang dihitung menggunakan dua titik ini tidak mewakili apa yang biasanya terjadi.

Jika titik-titik ini bukan di luar garis, pasangan titik-titik lainnya jelas lebih mewakili.

### **c) Metode Diagram Pencar**

Yang pertama kali harus dilakukan dalam metode diagram pencar adalah mengumpulkan data dari sejumlah biaya-biaya masa lalu pada berbagai tingkat kegiatan. Kemudian data tersebut digambarkan dalam grafik dua sumbu. Sumbu vertikal atau sumbu Y untuk menggambarkan biaya. Sedangkan sumbu horizontal atau sumbu X untuk menggambarkan tingkat kegiatan.

Langkah selanjutnya membuat garis lurus sedekat mungkin dengan titik-titik tersebut. Untuk menentukan besarnya komponen biaya tetap dilakukan dengan cara memperpanjang garis lurus sampai memotong sumbu vertikal. Titik potong di sumbu vertikal menunjukkan besarnya Biaya Tetap Total (Total Fixed Cost/TFC). Untuk biaya variabel total dihitung dengan cara mengurangi biaya total atau Total Cost dengan biaya tetap total. Biaya variabel per unit dapat

dihitung dengan cara membagi biaya variabel total dengan tingkat kegiatan dari biaya total yang telah dipilih.

Contoh

Berikut ini data biaya pemeliharaan mesin per bulan tahun 20XX

Dalam Diagram Pencar di atas nampak bahwa biaya tetap modal berada pada titik Rp 220.000,-. Ini terjadi pada titik perpotongan yang terjadi pada sumbu vertikal atau sumbu Y.

Perhitungan VC adalah:

Biaya Total (bulan Desember) = Rp 700.000,-

Biaya Tetap Total = Rp 220.000,-

Biaya Variabel Total = Rp 480.000,-

Biaya Variabel per unit = Biaya Variabel Total/Volume Kegiatan

Biaya Variabel per unit = Rp 480.000/600 = Rp 800 per unit

Dengan demikian diperoleh fungsi biaya pemeliharaan:

$$Y = 220.000 + 800 (X)$$

Setelah fungsi biaya pemeliharaan diketahui, maka besarnya biaya pemeliharaan dalam bulan tertentu dapat diperkirakan.

Misalnya pada tingkat kegiatan 200 jam mesin, besarnya biaya pemeliharaan adalah:

$$Y = 220.000 + 800 (X)$$

$$Y = 220.000 + 800(200)$$

$$Y = \text{Rp } 380.000,-$$

#### **d) Metode Korelasi**

Metode pemisahan biaya dengan menggunakan konsep statistik korelasi. Fungsi matematis dibuat berdasarkan analisis hubungan antara dua variabel yakni variabel Y yang mewakili biaya dan variabel X yang mewakili satuan kegiatan.

#### **e) Metode Matematis**

Metode pemisahan biaya dengan menggunakan konsep matematik dimana  $Y = a + bX$ . Y mewakili Jumlah biaya dan X mewakili Volume kegiatan, a mewakili Biaya Tetap dan b mewakili biaya variabel per unit. Penyusunan fungsi matematis dilakukan dengan memperhatikan sifat dan karakteristik biaya.