

ANGGARAN VARIABEL

by Tatik Amani

Submission date: 01-Aug-2022 09:10AM (UTC-0400)

Submission ID: 1877704984

File name: uji_ANGGARAN_VARIABEL_1.docx (678.15K)

Word count: 1779

Character count: 9785

ANGGARAN VARIABEL

Tatik Amani, S.E., M.Akun, CPFR, CPFRA
Universitas Panca Marga

Pendahuluan

Pengambilan keputusan operasional yang tepat dalam sebuah entitas sangatlah penting dan harus dilakukan oleh manajemen karena hal ini akan berpengaruh pada ketepatan pengambilan keputusan sehingga akan berpengaruh positif terhadap perusahaan. Manajemen harus memahami perilaku biaya karena dalam bisnis hal ini sangatlah penting sebagai alat analisa biaya dalam kegiatan operasional produksi. Menurut teori Samryn (2013:46), perilaku biaya ialah kecenderungan perubahan biaya-biaya karena adanya perubahan pada tingkat kegiatan bisnis. Berdasar perilakunya biaya dengan volume kegiatan dibagi tiga biaya yaitu biaya tetap, variabel dan semi variabel.

Biaya tetap merupakan pengeluaran biaya oleh sebuah entitas secara tetap dan rutin yang tidak tergantung atas barang ataupun jasa hasil entitas tersebut. Biaya variabel ialah biaya yang pengeluarannya dinamis, berubah secara proposional sesuai dengan *output* produk hasil sebuah entitas. Sedangkan biaya semi variabel adalah pengeluaran biaya yang tidak proporsional dengan perubahan *output* produknya. Biaya semi variabel memperlihatkan karakteristik biaya tetap maupun variabel. Analisis dan anggaran ketiga biaya tersebut harus dilakukan dengan tepat tidak terkecuali biaya variabel.

Pengertian Anggaran Variabel

Anggaran variabel merupakan perincian yang tersusun rapi dan menunjukkan bagaimana perubahan tiap biaya seiring dengan perubahan volume produksi. Anggaran biaya variabel ini menyatakan kaitan antara volume dengan biaya produksi dalam suatu interval batas berlakunya anggaran biaya variabel tersebut. Anggaran variabel dapat berubah sesuai volume produksinya, semakin banyak volume produksi akan semakin besar juga biaya variabelnya dan sebaliknya.

Faktor-faktor yang berpengaruh dalam menyusun anggaran variabel

Terdapat beberapa faktor yang berpengaruh dalam menyusun anggaran variabel diantaranya :

1. Biaya gaji untuk tenaga kerja yang tidak langsung, banyak terpengaruh dengan sistem pembayaran gaji yang diperlakukan pada perusahaan tersebut.
2. Bahan baku dipengaruhi dengan teknologi pada proses produksi, sifat biaya bahan baku itu terhadap teknologi, dan kondisi peralatan serta mesin milik perusahaan.
3. Biaya pemeliharaan asset tetap dipengaruhi kondisi asset tersebut ditinjau dari sudut teknologi dan umur pemakaian.
4. Biaya listrik dipengaruhi adanya peraturan perusahaan pembangkit listrik dan keperluan tenaga listrik tiap peralatan dan mesin milik perusahaan.
5. Biaya promosi dipengaruhi jenis penjualan produk, suasana persaingan, penguasaan pasar dan kesediaan modal kerja milik perusahaan.

Tujuan Anggaran Variabel

Tujuan utama penyusunan anggaran variabel adalah untuk memperlihatkan sejauh mana dan bagaimana tiap elemen biaya dipengaruhi volume atau hasil produksi. Anggaran variabel menjadi pedoman bagaimana masing-masing elemen biaya akan berubah mengikuti perubahan atas volume produksi. Konsep variabilitas biaya mendasari anggaran variabel dimana biaya tersebut dapat dihubungkan dengan kegiatan atau output entitas dan jika hubungannya sedemikian rupa pada dasarnya biaya merupakan fungsi dari dua faktor yaitu waktu dan output.

Manfaat Anggaran Variabel

Manfaat dari anggaran variabel yang sudah disusun oleh sebuah entitas ada beberapa, yaitu :

1. Mempermudah manajemen untuk mendapatkan gambaran yang jelas jika terjadi perubahan kegiatan operasional entitas. Perubahan ini dapat saja terjadi meskipun perencanaan sudah bisusun dengan baik. Informasi bagaimana dampak perubahan operasional akan sulit diketahui jika penyusunan anggaran tetap.
2. Penyusunan anggaran biaya, utamanya yang berkaitan dengan biaya tidak langsung lebih mudah dikerjakan karena dalam biaya tidak langsung umumnya terdapat biaya semi variabel. Pada tingkat kapasitas produksi tertentu, belum tentu biaya tidak langsung dapat segera diketahui jumlahnya, tetapi dengan anggaran variabel akan mudah diketahui berapa besarnya biaya tidak langsung dengan perubahan volume produksi dengan catatan kapasitas

yang dipakai masih pada kisaran relevan.

3. Pengawasan pemakaian dana menjadi lebih mudah. Manajemen akan lebih mudah mengetahui besaran dana yang diperlukan pada tiap tingkat kegiatan, sehingga pengeluaran dana yang diperlukan pada setiap tingkat kegiatan diketahui dengan betul.

Metode Variabilitas Biaya

Beberapa metode yang dapat dipakai untuk penyusunan anggaran variabel adalah :

1. Metode Perkiraan/Taksiran Langsung (*direct estimate method*)

Metode ini sering digunakan dalam praktek penyusunan anggaran variabel karena sifatnya yang praktis, sederhana dan tidak memerlukan hitungan matematis. Pada metode ini ada dua variasi yang dapat dipakai dalam menentukan variabilitas biaya, yaitu :

- a. Pengamatan secara langsung, dilakukan oleh pihak yang dapat memperkirakan besarnya biaya. Mereka adalah pihak yang bertanggung jawab dan terlibat dalam proses produksi.
- b. Perkiraan langsung atau analisis dari data historis dan kebijakan pimpinan. Biasanya biaya ini atas perkiraan perubahan biaya dari masa lalu.

2. Metode Titik Tertinggi dan Terendah (*High and Low Point Method*)

Pada metode ini perkiraan biaya didasarkan pada perbandingan biaya aktifitas tertinggi dengan aktifitas yang terendah. Ilustrasi metode ini adalah :

Perincian biaya listrik PT Marina pada semester kedua tahun 2021 tampak sebagai berikut:

Bulan	Biaya	KWH
Juli	Rp 11.000.000	3.060
Agustus	Rp 10.000.000	2.400
September	Rp 10.800.000	2.960
Oktober	Rp 8.400.000	1.680
November	Rp 9.000.000	2.000
Desember	Rp 9.500.000	2.200

Berdasar data di atas biaya variabel tiap bulan adalah sebagai berikut :

	Biaya	KWH
Titik Tertinggi	Rp 11.000.000	3.060
Titik Terendah	Rp 8.400.000	1.680

Selisih Rp 2.600.000 1.380

VC per KWH = $\frac{\text{Rp } 2.600.000}{1.380 \text{ KWH}} = 1.884,06/\text{KWH}$

Perhitungan biaya variabel dan tetap per KWH adalah :

Keterangan	Titik Tertinggi	Titik Terendah
Jumlah Biaya	Rp 11.000.000	Rp 8.400.000
Unsur VC :		
(3.060 X Rp 1.884,06)	Rp 5.765.220	
(1.680 X Rp 1.884,06)		Rp 3.165.220
Unsur FC	Rp 5.234.780	5.234.780

Total anggaran biaya listrik adalah Rp 5.234.780 + 1.884,06X

Dimana X adalah untuk besaran KWH

3. Metode Korelasi (*Correlation Method*)

Penyusunan anggaran variabel metode korelasi adalah dengan memakai fungsi matematis yang dibuat berdasar antara 2 variabel, yaitu variabel Y (Biaya), variabel X (satuan kegiatan) dengan rumus sebagai berikut :

$$Y = a + bX$$

$$\sum Y = na + b \sum X$$

$$\sum XY = a \sum X + b \sum X^2$$

Ilustrasi metode ini adalah :

Berikut data biaya produksi PT Annisa dalam 7 bulan di tahun 2021 :

Bulan	Biaya (Y)	Unit Produksi (X)
Januari	620	345
Februari	655	363
Maret	635	355
April	680	370
Mei	688	375
Juni	665	350
Juli	645	348
Jumlah	4.588	2.505

Berdasarkan data di atas biaya variabel dan tetap perbulan dan jika unit yang diproduksi bulan berikutnya 360 adalah sebagai berikut :

Bulan	Biaya (Y)	Unit Produksi (X)	YX	X ²
Januari	620	345	213.900	119.025
Februari	655	363	237.438	131.406
Maret	635	355	225.425	126.025
April	680	370	251.600	136.900
Mei	688	375	257.813	140.625
Juni	665	350	232.750	122.500
Juli	645	348	224.138	120.756
Jumlah	4.588	2.505	1.643.063	897.238

$$Y = a + bX$$

$$\sum Y = na + b \sum X$$

$$\sum XY = a \sum X + b \sum X^2$$

$$4.588 = 7a + 2.505b \quad \rightarrow \text{X } 2.505$$

$$1.643.063 = 2.505a + 897.238b \quad \rightarrow \text{X } 7$$

$$11.492.940 = 17.535a + 6.275.025b$$

$$\begin{aligned} 11.501.441 &= 17.535a + 6.280.666b \\ - 8.501 &= - 5.641b \\ b &= 1,51 \end{aligned}$$

Nilai a diperoleh dari pendistribusian nilai b pada salah satu persamaan di atas yaitu :

$$\begin{aligned} 1.643.063 &= 2.505a + 897.238 \times 1,51 \\ 2.505a &= 1.643.063 - 1.345.857 \\ a &= 118,64 \end{aligned}$$

$$\text{Maka } Y = 118,64 + 1,51x$$

Artinya biaya perbulan untuk biaya tetap adalah Rp 118,64 sedang biaya variabel Rp 1,51.

Jika bulan berikutnya perusahaan memproduksi 360 maka diperkirakan biayanya $Y = 118,64 + 1,51(360)$

Bentuk Penyajian Anggaran Variabel

Ada beberapa bentuk dalam penyajian anggaran variabel, yaitu :

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

Untuk mengetahui lebih lanjut bentuk penyajian anggaran variabel, berikut ilustrasinya sebagai dasar pembuatan anggaran bentuk formula, tabel dan grafik.

PT Arshaka melakukan penyusunan anggaran variabel pada bagian produksi. Mesin-mesin yang dipakai oleh bagian produksi menggunakan satuan DMH (*Direct Machine Hour* atau jam mesin langsung). Berikut adalah rincian anggaran biaya produksi yang akan datang (tahun 2022).

- | | |
|--|------------------|
| a. Gaji mandor | Rp 240.000.000 |
| b. Biaya penyusutan | Rp 40.000.000 |
| c. Biaya bahan penolong berdasar DMH (X) | → $Y = 0 + 280X$ |
| Tahun yang akan datang bahan penolong direncanakan turun 5%. | |
| d. Biaya pembangkit tenaga berdasar DMH (X) | → $Y = 0 + 220X$ |
| Tahun yang akan datang pembangkit tenaga direncanakan naik 5%. | |
| e. Biaya PBB Rp 2.520.000, tahun depan direncanakan naik 12,5 % | |
| f. Gaji tenaga kerja tidak langsung Rp 84.000.000 dengan kegiatan 200.000 DMH dan Rp | |

72.000.000 pada kegiatan 160 DMH.

- g. Biaya pemeliharaan mesin pada kegiatan maximum Rp 40.000.000 dan pada kegiatan minimum Rp 34.000.000.
- h. Biaya tenaga kerja langsung 0,2 jam per 1 DMH dengan tarif rata-ratanya Rp 2.400/jam.
- i. Biaya bahan baku SUR = 2 kg /unit produksi, harga bahan Rp 3.000 per kg. Untuk anggaran 200.000 DMH dengan anggaran per DMH sebanyak 3 unit.
- j. Unsur tetap biaya produksi lainnya Rp 10.152.000, unsur variabel Rp 161,50

Berdasar data-data di atas penyelesaian pembuatan anggaran biaya variabel dengan bentuk : formula, tabel dan grafik seperti tampak pada perhitungan di bawah ini.

Penyusunan anggaran tahun 2022 pada relevant range 160.000 – 200.000 DMH sebagai berikut:

- a. Gaji mandor Rp 240.000.000 (biaya tetap)
- b. Biaya penyusutan Rp 40.000.000 (biaya tetap)
- c. Biaya bahan penolong pada 3 tingkatan kegiatan :
 - 160.000 DMH → 95% X (Rp 280 X 160.000) = Rp 42.560.000
 - 180.000 DMH → 95% X (Rp 280 X 180.000) = Rp 47.880.000
 - 200.000 DMH → 95% X (Rp 280 X 200.000) = Rp 53.200.000
 - Biaya variabel → 95% X Rp 280 = Rp 266
- d. Biaya pembangkit tenaga untuk tiga tingkat kegiatan :
 - 160.000 DMH → 105% X (Rp 220 X 160.000) = Rp 36.960.000
 - 180.000 DMH → 105% X (Rp 220 X 180.000) = Rp 41.580.000
 - 200.000 DMH → 105% X (Rp 220 X 200.000) = Rp 46.200.000
 - Biaya variabel → 105% X Rp 220 = Rp 231
- e. Biaya PBB 112,5% X Rp 2.520.000 = Rp 2.835.000
- f. Gaji tenaga Kerja Tidak Langsung
 - Unsur Biaya Variabel = $\frac{\text{Rp } 84.000.000 - \text{Rp } 72.000.000}{200.000 \text{ DMH} - 160.000 \text{ DMH}} = \frac{\text{Rp } 12.000.000}{40.000 \text{ DMH}} = \text{Rp } 300 / \text{DMH}$

Untuk tingkat kegiatan 200 DMH :

Total biaya	= Rp 84.000.000
Unsur VC → 200.000 X Rp 300	= Rp 60.000.000
Unsur FC	= Rp 24.000.000

Sehingga persamaan biaya gaji tenaga kerja tidak langsung : $Y = 24.000.000 + 300X$

Pada tingkat kegiatan 180.000 DMH biayanya adalah $Rp\ 24.000.000 + (Rp\ 300 \times 180.000)$
 $= Rp\ 78.000.000$

g. Biaya pemeliharaan mesin :

Pada kegiatan maximum $\rightarrow 200.000\ DMH = Rp\ 40.000.000$

Pada kegiatan minimum $\rightarrow 160.000\ DMH = Rp\ 34.000.000$

$40.000\ DMH = Rp\ 6.000.000$

Unsur VC = $\frac{Rp\ 6.000.000}{40.000\ DMH} = Rp\ 150/DMH$

Pada tingkat kegiatan 200.000 DMH :

Total biaya = $Rp\ 40.000.000$

Unsur VC $\rightarrow 200.000 \times Rp\ 150 = Rp\ 30.000.000$

Unsur FC = $Rp\ 10.000.000$

Sehingga persamaannya $Y = 10.000.000 + 150X$

Pada tingkat kegiatan 180.000 DMH besarnya biaya = $Rp\ 10.000.000 + (Rp\ 150 \times 180.000)$
 $= Rp\ 37.000.000$

h. Biaya tenaga kerja langsung pada tingkat 3 kegiatan

160.000 DMH $\rightarrow (0,2\ jam \times 160.000) \times Rp\ 2.400 = Rp\ 76.800.000$

180.000 DMH $\rightarrow (0,2\ jam \times 180.000) \times Rp\ 2.400 = Rp\ 86.400.000$

200.000 DMH $\rightarrow (0,2\ jam \times 200.000) \times Rp\ 2.400 = Rp\ 96.000.000$

$Y = 0,2 \times 2.400X = 480X$

i. Biaya bahan baku pada 3 tingkatan kegiatan

160.000 DMH $\rightarrow (3 \times 2 \times 160.000) \times Rp\ 3.000 = Rp\ 2.880.000.000$

180.000 DMH $\rightarrow (3 \times 2 \times 180.000) \times Rp\ 3.000 = Rp\ 3.240.000.000$

200.000 DMH $\rightarrow (3 \times 2 \times 200.000) \times Rp\ 3.000 = Rp\ 3.600.000.000$

$Y = 3 \times 2 \times 3.000X = 18.000X$

j. Biaya produksi lainnya pada tahun depan dengan tingkat tiga kegiatan adalah :

Jika produksi 160.000 DMH, maka :

Fixed Cost = $Rp\ 10.152.000$

Variabel Cost $161,50 \times 160.000 = Rp\ 25.840.000$

Jumlah = $Rp\ 35.992.000$

Jika produksi 180.000 DMH, maka :

Fixed Cost = Rp 10.152.000

Variabel Cost 161,50 X 180.000 = Rp 29.070.000

Jumlah = Rp 39.222.000

Jika Produksi 200.000 DMH maka b

Fixed Cost = Rp 10.152.000

Variabel Cost 161,50 X 200.000 = Rp 32.300.000

Jumlah = Rp 42.452.000

Anggaran biaya variabel bentuk formula adalah :

PT Arshaka
Anggaran Biaya Variabel Bagian Produksi
Tahun 2022

Unsur Biaya	Fixed Cost/tahun (dlm Rp)	Variabel Cost/DMH (dlm Rp)
Biaya gaji pengawas	240,000,000	0
Biaya penyusutan	40,000,000	0
Biaya bahan penolong	0	266
Biaya pembangkit tenaga	0	231
Biaya PBB	2,835,000	0
Biaya gaji Tenaga Kerja Tidak Langsung	24,000,000	300
Biaya pemeliharaan mesin	10,000,000	150
Biaya Tenaga Kerja Langsung	0	480
Biaya bahan baku	0	18,000
Biaya produksi lainnya	10,152,000	161.5
Jumlah	326,987,000	19,589

Dari tabel di atas dapat dibuat formulasi biaya produksi PT Arshaka pada tahun 2022 sebagai berikut :

$$Y = 326.987.000 + 19.589X$$

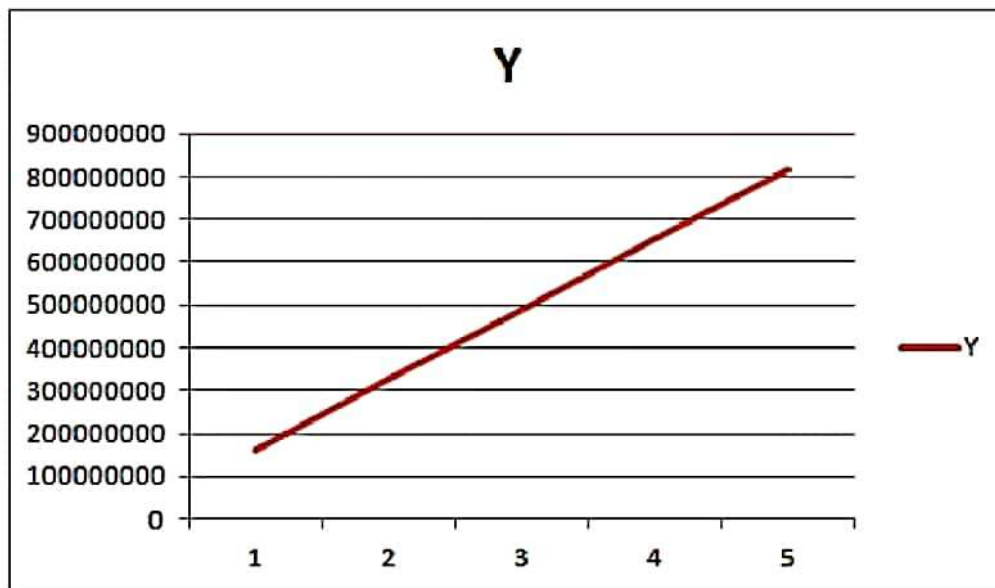
Jadi formulasi untuk biaya produksi PT Arshaka tahun 2022 adalah $Y = 326.987.000 + 19.589X$

Anggaran biaya variabel bentuk tabel PT Arshaka adalah :

PT ARSHAKA
ANGGARAN VARIABEL BAGIAN PRODUKSI
TAHUN 2022

UNSUR BIAYA	160.000 DMH	180.000 DMH	200.000 DMH
Biaya gaji pengawas	240,000,000	240,000,000	240,000,000
Biaya penyusutan	40,000,000	40,000,000	40,000,000
Biaya bahan penolong	42,560,000	47,880,000	53,200,000
Biaya pembangkit tenaga	36,960,000	41,580,000	46,200,000
Biaya PBB	2,835,000	2,835,000	2,835,000
Biaya gaji Tenaga Kerja Tidak Langsung	72,000,000	78,000,000	84,000,000
Biaya pemeliharaan mesin	34,000,000	37,000,000	40,000,000
Biaya Tenaga Kerja Langsung	76,800,000	86,400,000	96,000,000
Biaya bahan baku	2,880,000,000	3,240,000,000	3,600,000,000
Biaya produksi lainnya	35,992,000	39,222,000	42,452,000
Jumlah	3,461,147,000	3,852,917,000	4,244,687,000

Anggaran biaya variabel bentuk grafik



ANGGARAN VARIABEL

ORIGINALITY REPORT

12%

SIMILARITY INDEX

12%

INTERNET SOURCES

2%

PUBLICATIONS

1%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	idoc.pub Internet Source	4%
2	docobook.com Internet Source	2%
3	www.coursehero.com Internet Source	1%
4	untoro14.blogspot.com Internet Source	1%
5	doku.pub Internet Source	1%
6	repository.unikom.ac.id Internet Source	1%
7	Submitted to Surabaya University Student Paper	1%
8	es.scribd.com Internet Source	1%
9	ngeblogwebid.blogspot.com Internet Source	1%

10

belajarekonomi.com

Internet Source

<1 %

11

123dok.com

Internet Source

<1 %

12

documents.mx

Internet Source

<1 %

13

adoc.pub

Internet Source

<1 %

14

www.slideshare.net

Internet Source

<1 %

Exclude quotes On

Exclude matches Off

Exclude bibliography On