

## **BAB II**

### **LANDASAN TEORI**

#### **2.1 Konsep Biaya**

##### **2.1.1 Pengertian dan Terminologi Biaya**

Dalam menjalankan bisnisnya, pemilik usaha harus mengorbankan sejumlah sumber daya yang dimilikinya untuk mencapai tujuannya yaitu memperoleh keuntungan. Dalam praktiknya, pemilik usaha terkadang keliru dalam memahami apa itu biaya. Kekeliruan yang dialami pemilik usaha yaitu keliru dalam membedakan antara biaya dan beban. Biaya merupakan “sumber daya yang harus dikorbankan untuk mencapai suatu tujuan yang spesifik.” (Horngren dkk., 2015, 49). Menurut Simamora, biaya merupakan kas atau nilai setara kas yang dikorbankan untuk barang atau jasa yang diharapkan memberi manfaat pada saat ini atau di masa mendatang (Simamora, 2012, 36). Sedangkan beban merupakan *expired cost*, yaitu sumber daya baik barang maupun jasa tersebut telah digunakan. Menurut Carter, beban (*expense*) dapat didefinisikan sebagai *outflow* atas barang atau jasa yang dapat diukur yang ditandingkan dengan *revenue* (Carter dkk., 2006, 2-1). Ukuran yang dapat digunakan atas *outflow* tersebut dapat berupa besaran penurunan aset atau kenaikan liabilitas dalam rangka menghasilkan *revenue*.

Perbedaan antara biaya dan beban dapat dipahami dengan lebih baik dengan mengetahui contohnya. Contoh biaya yaitu sejumlah kas yang dikorbankan untuk memperoleh satu unit mobil. Sedangkan contoh beban yaitu saat menggunakan bensin yang dibeli untuk mobil tersebut. Bensin tersebut akan habis digunakan sehingga jelas terjadi arus keluar atas barang yang dimiliki yang dapat diukur tentunya dengan satuan mata uang. Dengan adanya arus keluar tersebut, aset berupa bensin tersebut tidak lagi dimiliki oleh pemilik aset tersebut karena telah habis digunakan.

Dalam konsep biaya tersebut, terdapat terminologi *cost object* (objek biaya). Menurut Carter dkk., *cost object* merupakan “*any items or activity for which costs are accumulated and measured.*” (Carter dkk., 2006, 2-2). Berdasarkan hal tersebut, biaya yang terakumulasi dalam setiap aktivitas maupun item-item merupakan *cost object*. Item-item atau aktivitas yang bisa menjadi jenis objek biaya seperti produk, *batch*, departemen, dan proyek. Contoh jenis objek biaya produk yaitu minuman kopi. Dari minuman kopi tersebut, biaya yang diperlukan yaitu bubuk kopi, air, gas, listrik, dan upah barista.

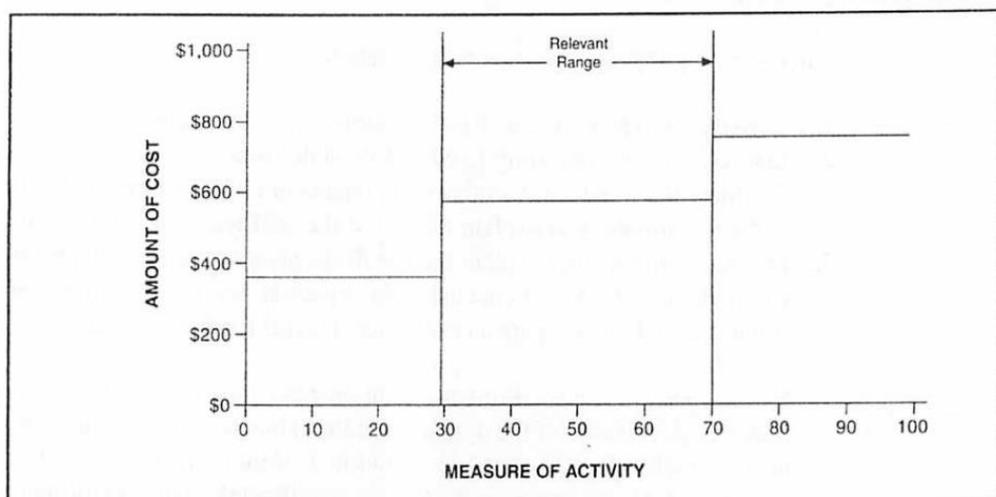
### **2.1.2 Klasifikasi Biaya**

Menurut Carter, klasifikasi biaya yang paling umum digunakan salah satunya yaitu klasifikasi yang didasarkan pada hubungan antara biaya dengan volume produksi (Carter dkk., 2006, 2-9). Dalam hubungannya dengan volume produksi, biaya dapat dikelompokkan menjadi biaya *fixed*, biaya *variable*, dan biaya *semivariable*.

### 1. biaya *fixed*

Biaya *fixed* merupakan “*fixed costs are constant in total amount within a relevant range of activity.*” (Carter dkk., 2006, 2-12). Secara total, biaya *fixed* akan tetap dan tidak berubah jika masih dalam rentang aktivitas yang relevan. *Relevant Range* (rentang relevan) merupakan “*limited range of activity.*” (Carter, 2006, 3-2). Meskipun volume produksi mengalami kenaikan/penurunan selagi masih dalam rentang yang relevan maka biaya tersebut akan tetap. Jika volume produksi melewati rentang yang relevan, total biaya akan mengalami kenaikan. Sebaliknya, jika volume produksi berkurang mendekati nol dan tidak ada prospek kenaikan, unit usaha akan melakukan penutupan dan menghindari semua biaya karena biaya tersebut akan tetap ada dan akan membebani unit usaha. Biaya *fixed* dapat dilihat dalam gambar II. 1.

Gambar II. 1 Grafik *Fixed Cost*



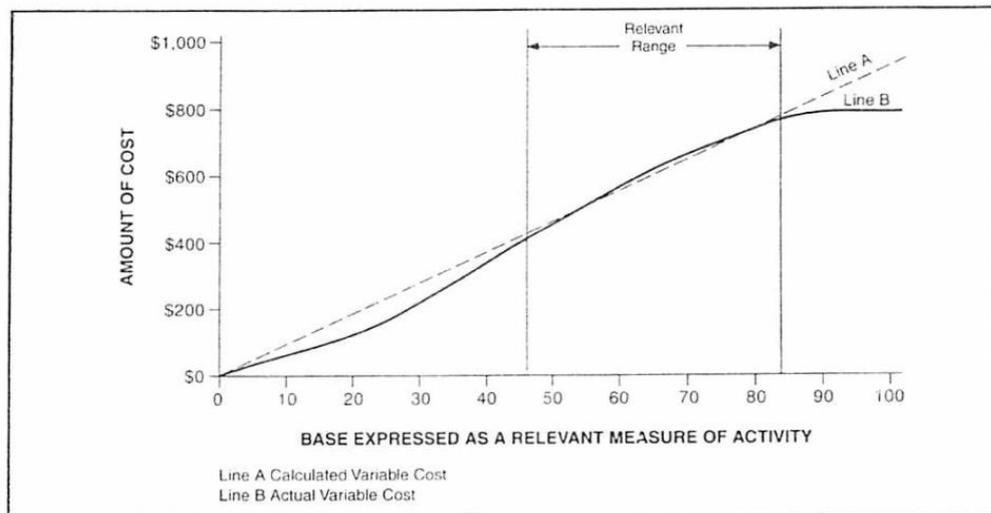
Sumber: Carter dkk. (2006, 3-2)

Pada gambar II.1, terlihat tiga *relevant range* yaitu untuk aktivitas 0-30, 31-69, dan lebih dari 70. Terlihat pula bahwa total biaya yang dikeluarkan untuk tiap

relevant range berbeda jika tingkat aktivitas berada dalam *relevant range* yang berbeda. Sebaliknya, total biaya akan tetap jika masih berada dalam *relevant range* yang sama. Contoh pada *relevant range* 30-70 satuan, total biayanya akan tetap sebesar \$600.

## 2. biaya *variable*

Menurut Carter dkk., biaya *variable* merupakan “*The total amount of variable costs changes in proportion to changes in activity within a relevant range.*” (Carter dkk., 2006, 2-12). Perubahan aktivitas dalam rentang yang relevan tertentu yang menyebabkan perubahan jumlah biaya merupakan biaya *variable*. Biaya *variable* juga dapat dipahami sebagai biaya yang jumlahnya konstan per unit dengan berubahnya aktivitas dalam rentang yang relevan. Biaya *variable* biasanya dapat diidentifikasi secara langsung dengan aktivitas yang memicu biaya (*cost driver*). Hubungan antara biaya *variable* dengan aktivitas umumnya diasumsikan linier positif yaitu jumlah biaya *variable* meningkat dalam jumlah yang konstan untuk setiap satu unit kenaikan aktivitas. Namun dalam keadaan yang aktual, hubungan aktual jarang terjadi secara linier sempurna seperti yang ditunjukkan dalam gambar II. 2.

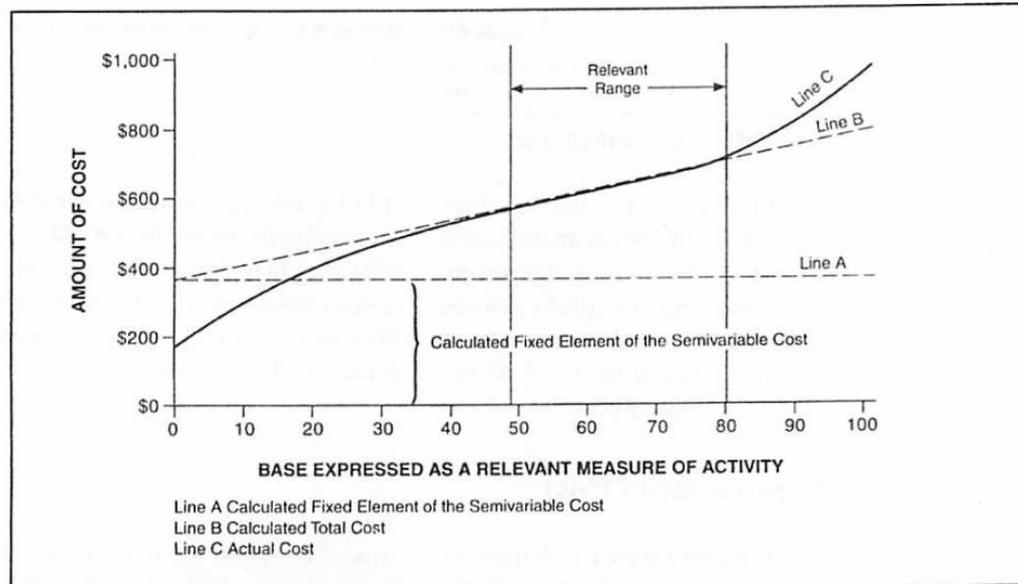
Gambar II. 2 Grafik Biaya *Variable*

Sumber: Carter (2006, 3-3)

Dari gambar II.2, terlihat bahwa terdapat dua garis kurva. Garis kurva A menunjukkan asumsi biaya *variable* yang dihitung yang dianggap linier sempurna. Terlihat pula kenaikan setiap unit aktivitas akan memicu kenaikan biaya yang konstan dalam rentang yang relevan. Garis kurva B menunjukkan bahwa biaya *variable* yang aktual tidaklah linier sempurna dalam aktivitas yang dijalankan. Meskipun demikian, hubungan antara suatu aktivitas dengan biaya yang terkait dapat mendekati linieritas.

### 3. biaya *semivariable*

Beberapa biaya yang memiliki karakteristik yang terdapat dalam biaya *fixed* dan biaya *variable* merupakan biaya *semivariable*. Karakteristik biaya *semivariable* dapat berupa penggunaan minimum yang harus digunakan atas sumber daya tertentu agar unit bisnis tetap beroperasi. Biaya minimum tersebut merupakan biaya *fixed*, sedangkan penambahan biaya selanjutnya sesuai penambahan aktivitas merupakan biaya *variable*. Biaya *semivariable* dapat dilihat pada gambar II. 3.

Gambar II. 3 Biaya *Semivariable*

Sumber: Carter dkk. (2006, 3-4)

Dalam gambar II.3, terdapat tiga garis kurva. Kurva A menunjukkan biaya *fixed* dari biaya *semivariable*, kurva B menunjukkan total *semivariable costs* yang diestimasi dengan asumsi linier, dan kurva C menunjukkan biaya aktual yang terjadi dalam semua rentang aktivitas yang relevan tersebut. Biaya aktual pada kurva C tidak linier sempurna dikarenakan adanya utilisasi kapasitas yang berbeda pada tingkatan aktivitas yang berbeda pula.

## 2.2 CVP Analysis

*CVP analysis* merupakan “a tool that provides management with information about relationship among costs, profits, product mix, and sales volume.” (Carter dkk., 2006, 20-13). *CVP analysis* menjadi alat bagi pemilik usaha agar dapat mengelola biaya dan volume produk agar profit yang diharapkan dapat menjadi maksimal. Menurut Abdullahi dkk., tujuan dari *CVP analysis* yaitu “describe cost

*volume profit analysis as an estimate of how changes in costs (both fixed and variable), sales volume, and price effect the company's profit.*" (Abdullahi dkk., 2017, 41).

Dalam melakukan analisis dengan *CVP analysis*, ada asumsi-asumsi yang harus terpenuhi. Menurut Kurniawan dkk., (2017, 148) asumsi-asumsi yang harus terpenuhi yaitu:

1. seluruh biaya, baik manufaktur maupun non-manufaktur harus bisa dipisahkan dalam biaya *fixed* dan biaya *variable*;
2. perubahan atas *revenue* dan *costs* hanya dipengaruhi oleh perubahan unit yang terjual;
3. *revenue* dan *costs* apabila digambarkan dalam garis lurus akan memenuhi fungsi persamaan garis lurus (linier);
4. harga jual, biaya *variable* per unit, dan total *fixed cost* sudah diketahui.

Dalam melakukan analisis dengan *CVP Analysis*, hubungan antara profit dengan *revenue* dan *costs* harus dipahami terlebih dahulu. Hubungan antara ketiga komponen tersebut dapat dijelaskan berupa komponen dalam *income statement* seperti berikut ini.

*Sales* = xxxx (*Total Revenue*)

*COGS* = (xxxx) (*Total Manufacturing Costs*)

*Operating Expense* = (xxxx) (*Total Nonmanufacturing Costs*)

*Operating Income* = xxxx (*Profit*)

Dari hal tersebut, dapat diketahui bahwa total *revenue-total manufacturing cost-total nonmanufacturing costs = profit*. Dalam *CVP Analysis*, salah satu asumsi

yang digunakan yaitu semua biaya dapat dikelompokkan menjadi biaya *fixed* dan biaya *variable*. Untuk memenuhi ketentuan tersebut, maka persamaan untuk *CVP Analysis* bisa dihasilkan sebagai berikut.

$$TR - TMC - TNMC = Profit$$

$$TR = TMC + TNMC + Profit$$

$$TR = TC + Profit$$

$$TR = (TVC + TFC) + Profit \dots\dots\dots 1)$$

Keterangan.

*TR* = Total Revenue

*TMC* = Total Manufacturing Costs

*TNMC* = Total Nonmanufacturing Costs

*TFC* = Total Fixed Costs

*TVC* = Total Variable Costs

*TC* = Total Costs

Asumsi selanjutnya yang digunakan dalam *CVP Analysis* yaitu perubahan atas *revenue* dan *costs* hanya dipengaruhi oleh perubahan yang terjual. Selain itu, harga jual dan biaya *variable* per unit juga harus diketahui. Dari asumsi tersebut, persamaan selanjutnya dapat disusun sebagai berikut.

$$TR = TVC + TFC + Profit$$

$$(P \times Qs) = (VCu \times Qs) + TFC + Profit \dots\dots\dots 2)$$

Keterangan.

*P* = Selling Price

*Qs* = Quantity Sold

$VCu$  = *Variable Costs per Unit*

### 2.2.1 Terminologi dalam CVP Analysis

#### 1. Break-Even-Point

*Break-even Point (BEP)* digunakan untuk menentukan volume dan bauran produk yang dijual untuk menutupi semua biaya yang ada di suatu periode tertentu. Analisis *Break-even Point* akan memberikan informasi berupa jumlah volume penjualan ketika total biaya sama dengan total *revenue*. Dalam analisis ini, profit maupun *loss* tidak akan menjadi komponen yang diperhitungkan (*profit/loss=0*).

Hubungan antara *revenue*, *costs*, dan *profit* telah dijelaskan dengan persamaan 2. Dikarenakan pada kondisi *BEP* profit sama dengan nol, maka persamaan 2 menjadi sebagai berikut.

$$\begin{aligned} (P \times Qs) &= (VCu \times Qs) + TFC \dots\dots\dots 3) \\ (=) \quad (P \times Qs) - (VCu \times Qs) &= TFC \\ (=) \quad Qs \times (P - VCu) &= TFC \\ (=) \quad & Qs = TFC / (P - VCu) \dots\dots\dots 4) \end{aligned}$$

Dari persamaan 3 dapat diturunkan menjadi persamaan 4. Persamaan 4 menunjukkan jumlah unit yang terjual pada kondisi *BEP*. Persamaan tersebut dapat diartikan bahwa pada kondisi *BEP*, kuantitas yang terjual dapat dihitung dengan *Total Fixed Costs* dibagi dengan *Contribution Margin Per unit*.

#### 2. Contribution Margin

Dikutip dari Kurniawan dkk., *contribution margin* merupakan “*total revenue* dikurangi dengan *total variable cost*. *Contribution margin* juga dapat diartikan sebagai *total fixed costs* ditambah dengan profit”. (Kurniawan dkk., 2017, 148). *Contribution margin* dapat dipahami dengan melihat persamaan berikut.

$$CM = TR - TVC \dots\dots\dots 5)$$

$$CM = (P \times Q_s) - (VCu \times Q_s)$$

$$CM = Q_s \times (P - VCu)$$

$$CM/Q_s = (P - VCu) \dots\dots\dots 6)$$

$$TR = TVC + TFC + Profit \dots\dots\dots 1)$$

$$TR - TVC = TFC + Profit$$

$$CM = TFC + Profit \dots\dots\dots 7)$$

Seperti yang telah dijelaskan sebelumnya, *contribution margin* merupakan total *revenue* dikurangi dengan total biaya *variable* yang ada di persamaan 5. Dari persamaan 5, dapat diperoleh persamaan 6 yang merupakan *contribution margin* yang dihasilkan dari setiap unit yang terjual. Jika *contribution margin* diturunkan dari persamaan 1, dapat diperoleh persamaan 7 yang menunjukkan bahwa *contribution margin* merupakan total biaya *fixed* ditambah dengan profit. Hal ini berarti dalam kondisi *BEP*, *contribution margin* sama dengan nilai total *fixed costs*.

### 2.2.2 Bauran Penjualan (*sales mix*)

Bauran penjualan merupakan kondisi ketika suatu unit bisnis menjual lebih dari satu produk. Menurut Horngren dkk., bauran penjualan merupakan “*the quantities (or proportion) of various products that constitute a company’s total unit sales.*” (Horngren dkk., 2015, 84). Bauran penjualan akan menghasilkan suatu paket penjualan yang di dalamnya terdapat perbandingan tertentu dari produk-produk yang dijual. Bauran penjualan dapat dituliskan dalam persamaan sebagai berikut.

$$[ Sales\ mix\ (\%) = (penjualan/total\ penjualan) \times 100 ] \dots\dots\dots 8)$$

Dalam kondisi *BEP*, setiap unit dalam bauran penjualan menghasilkan *contribution margin* tertentu yang akan menutupi biaya *fixed*. Persamaan dalam kondisi *BEP* pada bauran penjualan dapat dilihat pada gambar II. 4.

Gambar II. 4 Persamaan untuk bauran penjualan pada kondisi *BEP*

$$\text{BEP (Rupiah)} = \frac{\text{Biaya Tetap}}{1 - (\text{Biaya Variabel}/\text{Penjualan})}$$

$$\text{BEP (Kuantitas)} = \frac{\text{Biaya Tetap}}{\text{Margin Kontribusi Rata-Rata Tertimbang per Unit}}$$

Sumber: Garrison dan Norraine (2000)

Sumber: Dini Despriansanti dkk. (2020, 87)

Margin kontribusi rata-rata tertimbang (*Weighted Average Contribution Margin*) per unit dihasilkan dari bauran penjualan (*sales mix*) dikali dengan *contribution margin* per unit tiap produk. Margin kontribusi rata-rata tertimbang yang digunakan merupakan total dari *WACM* semua produk yang dijual.

### 2.2.3 *Margin of Safety (MoS)*

Menurut Garrison dkk., *margin of safety* merupakan “*the excess of budgeted or actual sales dollars over the break-even volume of sales dollars*” (Garrison dkk., 2012, 199). *Margin of Safety* dalam rupiah bisa dituliskan dalam persamaan berikut.

$$[ \text{MoS} = \text{Total Budgeted (atau actual cost)} - \text{Sales pada BEP} ] \dots\dots\dots 9)$$

*MoS* memberikan informasi bagi pengelola usaha bahwa jika jumlah penjualan turun dalam jumlah tertentu melewati jumlah *MoS* maka unit bisnis akan berada pada kondisi *BEP* bahkan melewati *BEP* yang berarti menderita kerugian. Untuk mencegah terlewatnya penjualan dibawah dari kondisi *BEP*, yang dapat dilakukan yaitu melakukan potongan harga (promo) dengan harga tertentu tapi jumlah penjualan menjadi lebih banyak sehingga *contribution margin* meningkat,

melakukan peningkatan harga jual untuk meningkatkan *contribution margin*, atau menurunkan biaya *fixed* yang harus dikeluarkan ke tingkat yang lebih rendah (menurunkan *discretionary fixed cost*). Darsono (2006, dikutip dalam Pelawitan & Ilat, 2014, 1673) menyatakan “*Margin of safety* yang besar menunjukkan bahwa kondisi perusahaan tidak dalam bahaya, dan sebaliknya jika *margin of safety* kecil mendekati nol persen menunjukkan bahwa perusahaan dalam kondisi bahaya yaitu akan mengalami titik impas. Jika *margin of safety* negatif berarti perusahaan dalam kondisi bahaya, yaitu mengalami kerugian.”.