

BAB V

ANALISIS CPV

Analisis terhadap hubungan antara biaya, volume dan laba atau Cost-Profit-Volume (CPV) merupakan salah satu alat bagi manajemen untuk menyusun perencanaan laba. Ada tiga factor yang dapat mempengaruhi laba perusahaan yaitu biaya, harga jual dan volume (penjualan dan produksi).

ANALISIS IMPAS

Salah satu bentuk analisis tersebut adalah analisis impas, yang bermanfaat untuk mengetahui jumlah penjualan minimum agar perusahaan tidak menderita rugi. Penentuan impas dapat dilakukan dengan cara, yaitu:

$$\text{Impas dalam satuan uang penjualan} = \frac{\text{Total By. Tetap}}{1 - \frac{\text{By. Variabel per unit produk}}{\text{Harga jual per unit produk}}}$$

$1 - V_c / p$ disebut ratio batas kontribusi.

$$\text{Impas dalam unit produk} = \frac{\text{Total Biaya Tetap}}{\text{Harga jual per unit produk} - \text{By. Variabel per unit}}$$

$p - v_c$ disebut batas kontribusi per satuan.

MARGIN OF SAFETY

Menunjukkan informasi berapa jumlah maksimum penurunan target pendapatan penjualan yang boleh terjadi agar penurunan tersebut tidak mengakibatkan kerugian bagi perusahaan. **Rumusnya: Total penjualan – Titik impas dalam rupiah.**

SHUT DOWN POINT (Titik penutupan usaha)

Merupakan titik pada tingkat penjualan berapa, usaha perusahaan secara ekonomis tidak pantas untuk dilanjutkan. **Rumusnya : Biaya tunai / Kontribusi Margin Ratio.**

DOL (Degree of Operating Leverage)

Menunjukkan prosentase perubahan laba bersih sebagai dampak terjadinya sekian persen perubahan pendapatan penjualan. **Rumusnya : Laba kontribusi / Laba bersih.**

CONTOH KASUS

ANALISIS CPV

Keluarga **ALFIAN** merupakan salah satu keluarga pengusaha, keluarga ini ingin mendirikan sebuah usaha baru, yaitu mendirikan penginapan dikawasan pegunungan yang terletak dikota Solo. Setelah melakukan pembangunan selama 3 tahun, penginapan tersebut siap digunakan. Pada saat ini pihak manajemen melakukan perhitungan keuntungan dengan pihak pemilik, penginapan ini mempunyai 357 kamar dengan beberapa kelas berikut ini:

1. Kelas Melati sebanyak 157 kamar dengan tariff Rp 150.000 per malam
2. Kelas Mawar sebanyak 77 kamar dengan tariff Rp 230.000 per malam
3. Kelas Deluxe sebanyak 63 kamar dengan tariff Rp 315.000 per malam
4. Kelas Suite sebanyak 60 kamar dengan tariff Rp 450.000 per malam

Melihat ramainya pengunjung penginapan tersebut, pihak manajemen mengasumsikan komposisi kamar yang akan tersewa dalam satu bulan dengan menyertakan biaya variable dan biaya tetap sehingga akan mendapatkan perkiraan laba dari usaha baru tersebut, sebagai berikut;

Jenis kamar	Melati	Mawar	Deluxe	Suite
Tarif per malam	Rp150.000	Rp230.000	Rp315.000	Rp450.000
Biaya Variabel	(Rp 87,500)	(Rp 137,300)	(Rp 189,900)	(Rp 323,600)
Laba Kontribusi per satuan	Rp 62,500	Rp 92,700	Rp 125,100	Rp 126,400
Total Biaya tetap	Rp 110.000.000			

Adapun asumsi komposisi penyewaan kamar per bulan adalah sebagai berikut :

Komposisi Penyewaan Dalam Satu Bulan				
Komposisi	Melati	Mawar	Deluxe	Suite
I	362	635	523	227
II	500	300	436	346
III	420	425	737	339

Hitunglah :

1. Laba bersih dan BEP berdasar komposisi kamar yang tersewa!

2. Komposisi mana yang anda pilih dan berikan alasannya!!

JAWABAN:

Komposisi	I	II	III
Penyewaan Kamar	Rp 467.245.000*	Rp 437.040.000	Rp 545.455.000
Biaya Variabel	(Rp 320.328.200)**	(Rp 279.702.000)	(Rp 344.759.200)
Laba Kontribusi	Rp 146.916.800	Rp 157.338.000	Rp 200.695.800
Biaya Tetap	(Rp 110.000.000)	(Rp 110.000.000)	(Rp 110.000.000)
Laba Bersih	Rp 36.916.800	Rp 47.338.000	Rp 90.695.800
Titik Impas	Rp 349.837.119***	Rp 305.548.564	Rp 298.960.168

Perhitungan :

$$* \quad (\text{Rp } 150.000 \times 362) + (\text{Rp } 230.000 \times 635) + (\text{Rp } 315.000 \times 523) + (\text{Rp } 450.000 \times 227)$$

$$** \quad (\text{Rp } 87.500 \times 362) + (\text{Rp } 137.300 \times 635) + (\text{Rp } 189.900 \times 523) + (\text{Rp } 323.600 \times 227)$$

$$*** \quad \text{BEP (Rp)} = \frac{\text{Rp } 110.000.000}{1 - (\text{Rp } 320.328.200 / \text{Rp } 467.245.000)}$$

Berdasarkan data diatas, komposisi penyewaan kamar yang sebaiknya dipilih adalah komposisi III, Karena pada komposisi tersebut memiliki laba kontribusi yang paling besar diantara ketiga komposisi yang ada, sehingga dengan laba kontribusi yang besar didapat laba bersih yang besar pula. Jika dalam suatu komposisi penjualan menghasilkan laba kontribusi yang sama, maka kita pilih komposisi penjualan yang mempunyai titik impas lebih rendah, karena semakin rendah titik impas semakin besar kesempatan perusahaan memperoleh laba kontribusi.

KASUS
ANALISIS CPV

PT. Matahari, merupakan perusahaan penyewaan Bus Pariwisata dengan armada sebagai berikut: Bus Non AC sebanyak 40 kendaraan, Bus AC sebanyak 32 kendaraan, Bus VIP sebanyak 28 kendaraan dan Bus Eksekutif sebanyak 10 kendaraan. Harga sewa, biaya variabel, laba kontribusi persatuan serta biaya tetap adalah sebagai berikut:

Jenis Bus	Non AC	AC	VIP	Eksekutif
Tarif per Bus	450.000	800.000	1.250.000	1.500.000
Biaya variabel	(232.000)	(270.000)	(310.000)	(350.000)
Laba kontribusi per satuan	218.000	530.000	940.000	1.150.000
Total biaya tetap	30.050.000			

Data mengenai komposisi penyewaan Bus :

Komposisi Penyewaan Dalam 1 Bulan				
Komposisi	Non AC	AC	VIP	Eksekutif
I	40	44	28	32
II	42	47	30	22
III	15	25	16	28

Hitunglah :

1. Laba bersih dan BEP berdasar komposisi Bus yang tersewa !
2. Komposisi mana yang anda pilih dan berikan alasannya !

JAWABAN :

Komposisi	I	II	III
Penyewaan Bus	136.200.000*	127.000.000	88.750.000
Bi. Variabel	(41.040.000)**	(39.434.000)	(24.990.000)
Laba kontribusi	95.160.000	87.566.000	63.760.000
Biaya tetap	(30.050.000)	(30.050.000)	(30.050.000)
Laba bersih	65.110.000	57.516.000	33.710.000
Titik Impas	43.009.773***	43.582.555	41.827.753

Perhitungan :

$$* \quad (450.000 \times 40) + (800.000 \times 44) + (1.250.000 \times 28) + (1.500.000 \times 32)$$

$$** \quad (232.000 \times 40) + (270.000 \times 44) + (310.000 \times 28) + (350.000 \times 32)$$

$$*** \quad \text{BEP(Rp)} = \frac{30.050.000}{1 - (41.040.000 / 136.200.000)} = 43.009.773$$

Maka berdasarkan data diatas, komposisi penyewaan Bus yang sebaiknya dipilih adalah komposisi I, Karena pada komposisi tersebut memiliki laba kontribusi yang paling besar diantara 3 komposisi yang ada, sehingga dengan laba kontribusi yang besar, didapat laba bersih yang besar juga. Jika dalam suatu komposisi penjualan menghasilkan laba kontribusi yang sama, maka kita pilih komposisi penjualan yang mempunyai titik impas yang lebih rendah, karena semakin rendah titik impas semakin besar kesempatan perusahaan memperoleh laba kontribusi.