

Analisis Break Even Point Sebagai Alat Perencanaan Penjualan Pada Perusahaan Rokok Sidomulyo Sidoarjo

by Toto Heru Dwihandoko , Rini Armin M Adik Rudiyanto, Muhamad Rifa'i

Submission date: 12-Jan-2023 12:44PM (UTC+0700)

Submission ID: 1991620030

File name: Jurnal_Ke_30._Article_Text-5659-1-10-20220728.pdf (637.46K)

Word count: 4867

Character count: 22550

Analisis Break Even Point Sebagai Alat Perencanaan Penjualan Pada Perusahaan Rokok Sidomulyo Sidoarjo

Toto Heru Dwihandoko¹, Rini Armin² M Adik Rudyanto³, Muhamad Rifa'i⁴

Email : Rini.armin1974@gmail.com

^{1,2,3} Universitas Islam Majapahit

⁴Universitas Tribhuana Tunggadewi

Abstract

Budgeting or budgeting is a process of planning and controlling the company's operations which are expressed in units of activity and units of money which aim to project the company's operations in the projected financial statements. Production activities are one of the functions in company activities that require management planning and control, because the process involves various resources that must be used efficiently, so that control over these activities determines the success or failure of a company in achieving its objectives.

Keywords: analysis of variance, three differences method, raw materials, direct labor, BOP

Abstrak

Budgeting atau penganggaran merupakan suatu proses perencanaan dan pengendalian kegiatan operasi perusahaan yang dinyatakan dalam satuan kegiatan dan satuan uang yang bertujuan untuk memproyeksikan operasi perusahaan tersebut dalam proyeksi laporan keuangan. Kegiatan produksi adalah salah satu fungsi dalam kegiatan perusahaan yang membutuhkan perencanaan dan pengendalian manajemen, karena proses tersebut melibatkan berbagai sumber daya yang harus dimanfaatkan secara efisien, sehingga pengendalian terhadap kegiatan tersebut ikut menentukan berhasil tidaknya suatu perusahaan dalam mencapai tujuannya.

Kata kunci: analisis varians, metode tiga selisih, bahan baku, tenaga kerja langsung, BOP

PENDAHULUAN

15

Dalam dunia usaha, perusahaan pada umumnya didirikan bertujuan untuk mengembangkan dan mempertahankan ¹langsung usahanya serta berusaha untuk mendapatkan laba seoptimal mungkin. Keberhasilan suatu perusahaan akan sangat tergantung pada kemampuan manajemen dalam membuat rencana kegiatan di masa yang akan datang. Seringkali manajemen mengalami permasalahan ³²lam menentukan perencanaan produk/barang yang akan ditingkatkan penjualannya di masa yang akan ⁶tang sehingga perusahaan tidak mengetahui batas minimum penjualannya untuk menekan biaya dan batas dimana perusahaan tidak ³engalami laba/rugi dalam penjualannya.(Nurrofiah et al., 2020) Agar perusahaan dapat membuat perencanaan yang baik, seorang manajemen harus mampu melihat kemungkinan dan kesempatan di

masa yang akan datang dan merencanakan berbagai cara yang harus ditempuh untuk menghadapi kemungkinan dan kesempatan di masa yang akan datang yang dimulai dari sekarang.⁷

(Nurrofiah et al., 2020) Penggunaan budget tersebut akan lebih bermanfaat bagi manajemen apabila disertai dengan teknik perencanaan atau analisa perencanaan, yaitu antara lain dengan menggunakan analisis BEP (*Break Even Point*).

Oleh karena itu, perusahaan perlu melakukan perhitungan titik *break even* itu sendiri dengan memperhitungkan biaya-biaya (biaya tetap dan biaya variabel) serta harga jual per unit. Selain itu yang perlu dilakukan oleh manajemen adalah menekan biaya produksi maupun biaya operasi serendah mungkin dengan mempertahankan tingkat harga jual dan volume penjualan yang ada, menentukan harga jual sedemikian rupa sesuai dengan laba yang dikehendaki dan meningkatkan volume penjualan sebesar mungkin.

RUMUSAN MASALAH²⁹

Bagaimana penerapan Analisis Break Even Point Sebagai Alat Perencanaan Penjualan Pada Perusahaan Rokok Sidomulyo Sidoarjo”.

TINJAUAN PUSTAKA

Pemahaman mengenai biaya penting sekali karena biaya dapat menjadi dasar pengambilan keputusan ekonomi. Informasi biaya dalam pengambilan keputusan adalah hal yang penting, meskipun tidak disangkal bahwa biaya hanya merupakan satu diantara sekian banyak faktor yang menjadi pertimbangan.

¹⁴ Hansen dan Mowen (2004 : 40) biaya adalah kas atau nilai ekivalen kas yang dikorbankan untuk mendapatkan barang atau jasa yang diharapkan memberi manfaat saat ini atau di masa datang bagi organisasi. Sugiri (2000:22) biaya produksi merupakan biaya-biaya yang diperlukan untuk memperoleh bahan ¹⁹ u (mentah) dari pemasok dan mengubahnya menjadi produk jadi. Mulyadi (2000:13) biaya produksi merupakan biaya yang dikeluarkan oleh fungsi produksi untuk mengolah bahan baku menjadi produk jadi. Dari kedua definisi biaya produksi di atas dapat disimpulkan bahwa biaya produksi adalah biaya yang timbul karena adanya suatu kegiatan mengolah bahan baku menjadi produk jadi atau yang sering disebut dengan proses yang mempunyai elemen-elemen. Analisis *break even point* ini menyatakan suatu titik di mana perusahaan tidak memperoleh laba atau menderita rugi dari hasil operasinya. Munawir (2002:458) berpendapat tentang titik *break even* sebagai berikut:

“Suatu keadaan dimana dalam operasinya perusahaan tidak memperoleh laba dan tidak menderita rugi (total penghasilan = total biaya). Dengan kata lain, suatu usaha dikatakan impas apabila jumlah penghasilan sama dengan jumlah biaya atau apabila *marginal income (contribution margin)* hanya dapat digunakan untuk menutup biaya tetap saja”. Dengan menggunakan analisa *break even point*, pimpinan perusahaan dapat mengambil keputusan yang berkaitan dengan pengurangan atau penambahan harga jual, biaya dan laba. Analisa ini juga memudahkan pimpinan perusahaan untuk mengambil keputusan dalam rangka menghadapi persaingan dengan produk sejenis dari perusahaan ³³.

Di samping manfaat yang telah disebutkan di atas, menurut (Hartono, 2021) *Margin of Safety* merupakan selisih antara volume penjualan yang dianggarkan dengan volume

12

penjualan pada tingkat *break even*, angka *margin of safety* ini dapat memberikan informasi sampai seberapa jauh volume penjualan yang dianggarkan tersebut boleh turun tetapi perusahaan tidak mengalami kerugian. Dengan kata lain, angka *margin of safety* memberikan petunjuk jumlah maksimum penurunan volume penjualan yang dianggarkan, dan tidak sampai mengakibatkan kerugian bagi perusahaan. (Rahayu dan Hartono, 2018) Penentuan harga pokok variabel (*variable costing*) merupakan metode penentuan harga pokok produk yang membebankan unsur biaya produksi yang bersifat variabel saja. Unsur-unsur biaya produksi terdiri dari biaya bahan baku, biaya ⁴tenaga kerja dan biaya *overhead* pabrik yang bersifat variabel. Unsur biaya produksi bersifat tetap diperlakukan bukan sebagai ¹³harga pokok produk, melainkan sebagai unsur biaya periodik. (Hartono et al., 2022) Biaya periodik merupakan biaya yang lebih erat hubungannya dengan periode akuntansi daripada dengan produk yang dihasilkan dan umumnya biaya periodik bersifat tetap

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang dilakukan adalah aplikasi model. Pelaksanaan penelitian ini dilakukan ditempat atau dalam kehidupan yang sebenarnya dari objek yang akan diteliti. Dalam penelitian ini bertujuan ³⁴bandingkan dengan teori yang ada dengan topik pembahasan. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang meliputi data-data Perusahaan Rokok Sidomulyo Sidoarjo yang terletak di Desa Tropoasri Kecamatan Jabon, Sidoarjo

ANALISA DAN PEMBAHASAN

Volume produksi dan penjualan yang dicapai pada tahun 2020 ³¹seperti tercantum dalam tabel berikut ini:

Tabel 1
PT. Sidomulyo Sidoarjo Realisasi Produksi Tahun 2020 (Pack)

| Bulan | SKM | SKT | Jumlah |
|---------------|------------------|----------------|------------------|
| Januari | 92.675 | 51.670 | 144.345 |
| Februari | 103.977 | 52.090 | 156.067 |
| Maret | 104.727 | 52.282 | 157.009 |
| April | 98.623 | 51.608 | 150.231 |
| Mei | 112.607 | 52.476 | 165.083 |
| Juni | 92.320 | 51.459 | 143.779 |
| Juli | 112.664 | 51.812 | 164.476 |
| Agustus | 109.313 | 51.892 | 161.205 |
| September | 107.320 | 52.208 | 159.528 |
| Oktober | 111.394 | 52.378 | 163.772 |
| Nopember | 98.325 | 52.282 | 150.607 |
| Desember | 92.338 | 51.613 | 143.951 |
| Jumlah | 1.236.283 | 623.770 | 1.860.053 |

Sumber data: PT. Sidomulyo Sidoarjo

Tabel 2
PT. Sidomulyo Sidoarjo
Realisasi Penjualan Tahun 2020 (Pack)

| Bulan | SKM | SKT | Jumlah |
|------------------|-----------|---------|-----------|
| Januari | 93.420 | 51.630 | 145.050 |
| Februari | 103.793 | 52.128 | 155.921 |
| Maret | 105.137 | 52.280 | 157.417 |
| April | 99.077 | 51.875 | 150.952 |
| Mei | 112.593 | 52.680 | 165.273 |
| Juni | 92.130 | 52.025 | 144.155 |
| Juli | 112.842 | 51.820 | 164.662 |
| Agustus | 109.528 | 52.580 | 162.108 |
| September | 107.528 | 52.405 | 159.933 |
| Okttober | 111.710 | 52.725 | 164.435 |
| Nopember | 98.825 | 52.780 | 151.605 |
| Desember | 92.578 | 51.762 | 144.340 |
| Jumlah | 1.239.161 | 626.690 | 1.865.851 |

Sumber data: PT. Sidomulyo Sidoarjo

Tabel 3
Pemisahan Biaya Bahan Penolong
Menjadi Biaya Tetap dan Variabel

| n | Y | X | XY | X ² |
|---------------|-------------|-----------|--------------------|-----------------|
| 1 | 14.069.500 | 144.345 | 2.030.861.977.500 | 20.835.479.025 |
| 2 | 14.904.500 | 156.067 | 2.326.100.601.500 | 24.356.908.489 |
| 3 | 15.020.000 | 157.009 | 2.358.275.180.000 | 24.651.826.081 |
| 4 | 14.523.000 | 150.230 | 2.181.790.290.000 | 22.569.052.900 |
| 5 | 15.623.000 | 165.083 | 2.579.091.709.000 | 27.252.396.889 |
| 6 | 14.001.000 | 143.779 | 2.013.049.779.000 | 20.672.400.841 |
| 7 | 15.576.000 | 164.476 | 2.561.878.176.000 | 27.052.354.576 |
| 8 | 15.380.000 | 161.204 | 2.479.317.520.000 | 25.986.729.616 |
| 9 | 15.212.500 | 159.528 | 2.426.819.700.000 | 25.449.182.784 |
| 10 | 15.538.500 | 163.772 | 2.544.771.222.000 | 26.821.267.984 |
| 11 | 14.573.000 | 150.696 | 2.196.092.808.000 | 22.709.284.416 |
| 12 | 14.015.000 | 143.950 | 2.017.459.250.000 | 20.721.602.500 |
| Jumlah | 178.436.000 | 1.860.139 | 27.715.508.213.000 | 289.078.486.101 |

Sumber data: Data diolah

Y = biaya bahan penolong

X = volume produksi

N = jumlah data (bulan)

$$\begin{aligned}
 b &= \frac{n \sum XY - \sum X \cdot \sum Y}{n \sum X^2 - (\sum X)^2} \\
 b &= \frac{(12 \times 27.715.508213.000) - (178.436.000 \times 1.860.139)}{(12 \times 289.078.486.101) - (1.860.139)^2} \\
 b &= \frac{332.586.098.556.000 - 331.915.762.604.000}{3.468.941.833.212 - 3.460.117.099.321} \\
 b &= \frac{670.335.952.000}{8.824.733.891} \\
 b &= 75,96
 \end{aligned}$$

Jumlah biaya variabel per tahun:

$$= 75,96 \times 1.860.139$$

$$= 141.298.090,44$$

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

$$n = \frac{178.436.000 - 141.298.090,44}{12}$$

$$n = \frac{37.137.909,56}{12}$$

$$n = 3.094.825,80$$

Jumlah biaya tetap per tahun:

$$= 3.094.825,80 \times 12$$

$$= 37.137.909,56$$

Tabel 4
Pemisahan Biaya Reparasi dan Pemeliharaan
Menjadi Biaya Tetap dan Variabel

| n | Y | X | XY | X ² |
|---------------|-------------------|------------------|---------------------------|------------------------|
| 1 | 7.740.000 | 144.345 | 1.117.230.300.000 | 20.835.479.025 |
| 2 | 8.053.000 | 156.067 | 1.256.807.551.000 | 24.356.908.489 |
| 3 | 8.091.000 | 157.009 | 1.270.359.819.000 | 24.651.826.081 |
| 4 | 7.910.000 | 150.230 | 1.188.319.300.000 | 22.569.052.900 |
| 5 | 8.322.000 | 165.083 | 1.373.820.726.000 | 27.252.396.889 |
| 6 | 7.714.000 | 143.779 | 1.109.111.206.000 | 20.672.400.841 |
| 7 | 8.304.500 | 164.476 | 1.365.890.942.000 | 27.052.354.576 |
| 8 | 8.231.000 | 161.204 | 1.326.870.124.000 | 25.986.729.616 |
| 9 | 8.168.500 | 159.528 | 1.303.104.468.000 | 25.449.182.784 |
| 10 | 8.298.000 | 163.772 | 1.358.980.056.000 | 26.821.267.984 |
| 11 | 7.928.500 | 150.606 | 1.194.079.671.000 | 22.682.167.236 |
| 12 | 7.719.500 | 143.950 | 1.111.222.025.000 | 20.721.602.500 |
| Jumlah | 96.480.000 | 1.860.049 | 14.975.796.188.000 | 289.051.368.921 |

Sumber data: Data diolah

Y = biaya reparasi & pemeliharaan

X = volume produksi

n = jumlah data (bulan)

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

$$b = \frac{(12 \times 14.975.796.188.000) - (96.480.000 \times 1.860.049)}{(12 \times 289.051.368.921) - (1.860.049)^2}$$

$$b = \frac{179.709.554.256.000 - 179.457.527.520.000}{3.468.616.427.052 - 3.459.782.282.401}$$

$$b = \frac{252.026.736.000}{8.834.144.651}$$

$$b = 28,53$$

Jumlah biaya variabel per tahun:

$$= 28,53 \times 1.860.049$$

$$= 53.064.795,38$$

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

$$a = \frac{96.480.000 - 53.064.795,38}{12}$$

$$a = \frac{43.415.204,62}{12}$$

$$a = 3.617.933,72$$

Jumlah biaya tetap per tahun:

$$= 3.617.933,72 \times 12$$

$$= 43.415.204,62$$

Tabel 5
Pemisahan Biaya Listrik dan Air
Menjadi Biaya Tetap dan Variabel

| n | Y | X | XY | X ² |
|---------------|-------------------|------------------|--------------------------|------------------------|
| 1 | 4.535.000 | 144.345 | 654.604.575.000 | 20.835.479.025 |
| 2 | 4.815.500 | 156.067 | 751.540.638.500 | 24.356.908.489 |
| 3 | 4.854.000 | 157.009 | 762.121.686.000 | 24.651.826.081 |
| 4 | 4.687.500 | 150.230 | 704.203.125.000 | 22.569.052.900 |
| 5 | 5.057.000 | 165.083 | 834.824.731.000 | 27.252.396.889 |
| 6 | 4.512.000 | 143.779 | 648.730.848.000 | 20.672.400.841 |
| 7 | 5.041.000 | 164.476 | 829.123.516.000 | 27.052.354.576 |
| 8 | 4.975.000 | 161.204 | 801.989.900.000 | 25.986.729.616 |
| 9 | 4.919.000 | 159.528 | 784.718.232.000 | 25.449.182.784 |
| 10 | 5.035.000 | 163.772 | 824.592.020.000 | 26.821.267.984 |
| 11 | 4.704.000 | 150.606 | 708.450.624.000 | 22.682.167.236 |
| 12 | 4.517.000 | 143.950 | 650.222.150.000 | 20.721.602.500 |
| Jumlah | 57.652.000 | 1.860.049 | 8.955.122.045.500 | 289.051.368.921 |

Sumber data: Data diolah

Y = biaya listrik dan air

X = volume produksi

n = jumlah data (bulan)

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

$$b = \frac{(12 \times 8.955.122.045.500) - (57.652.000 \times 1.860.049)}{(12 \times 289.051.368.921) - (1.860.049)^2}$$

$$b = \frac{107.461.464.546.000 - 107.235.544.948.000}{3.468.616.427.052 - 3.459.782.282.401}$$

$$b = \frac{225.919.598.000}{8.834.144.651}$$

$$b = 25,57$$

Jumlah biaya variabel per tahun:

$$= 25,57 \times 1.860.049$$

$$= 47.567.878,83$$

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

$$a = \frac{57.652.000 - 47.567.878,83}{12}$$

$$a = \frac{10.084.121,17}{12}$$

$$\begin{aligned}
 a &= 840.343,43 \\
 \text{Jumlah biaya tetap per tahun:} \\
 &= 840.343,43 \times 12 \\
 &= 10.084.121,17
 \end{aligned}$$

Tabel 6
PT. Sidomulyo Sidoarjo
Pemisahan Biaya Overhead Lain-lain
Menjadi Biaya Tetap dan Variabel

| n | Y | X | XY | X ² |
|---------------|-------------------|------------------|--------------------------|------------------------|
| 1 | 1.958.000 | 144.345 | 282.627.510.000 | 20.835.479.025 |
| 2 | 2.010.500 | 156.067 | 313.772.703.500 | 24.356.908.489 |
| 3 | 2.018.000 | 157.009 | 316.844.162.000 | 24.651.826.081 |
| 4 | 1.987.000 | 150.230 | 298.507.010.000 | 22.569.052.900 |
| 5 | 2.055.500 | 165.083 | 339.328.106.500 | 27.252.396.889 |
| 6 | 1.954.000 | 143.779 | 280.944.166.000 | 20.672.400.841 |
| 7 | 2.052.000 | 164.476 | 337.504.752.000 | 27.052.354.576 |
| 8 | 2.040.500 | 161.204 | 328.936.762.000 | 25.986.729.616 |
| 9 | 2.030.000 | 154.528 | 313.691.840.000 | 23.878.902.784 |
| 10 | 2.051.500 | 163.772 | 335.978.258.000 | 26.821.267.984 |
| 11 | 1.990.000 | 150.606 | 299.705.940.000 | 22.682.167.236 |
| 12 | 1.955.000 | 143.950 | 281.422.250.000 | 20.721.602.500 |
| Jumlah | 24.102.000 | 1.855.049 | 3.729.263.460.000 | 287.481.088.921 |

Sumber data: Data diolah

Y = biaya overhead lain-lain

X = volume produksi

n = jumlah data (bulan)

$$b_{11} = \frac{n \sum XY - \sum X \cdot \sum Y}{n \sum X^2 - (\sum X)^2}$$

$$b_1 = \frac{(12 \times 3.729.263.460.000) - (1.855.049 \times 24.102.000)}{(12 \times 287.481.088.921) - (1.855.049)^2}$$

$$b_2 = \frac{44.751.161.520.000 - 44.710.390.998.000}{3.449.773.067.052 - 3.441.206.792.401}$$

$$b_3 = \frac{40.770.522.000}{8.566.274.651}$$

$$b_4 = 4,76$$

Jumlah biaya variabel per tahun:

$$= 4,76 \times 1.855.049$$

$$= 8.828.962,31$$

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

$$\begin{aligned}
 a &= \frac{24.102.000 - 8.828.962,31}{12} \\
 a &= \frac{15.273.037,69}{12} \\
 a &= 1.272.753,14 \\
 \text{Jumlah biaya tetap per tahun:} \\
 &= 1.272.753,14 \times 12 \\
 &= 15.273.037,69
 \end{aligned}$$

Tabel 7
PT. Sidomulyo Sidoarjo
Pemisahan Biaya Administrasi dan Umum
Menjadi Biaya Tetap & Varibel

| n | Y | X | XY | X ² |
|---------------|-------------------|------------------|--------------------------|------------------------|
| 1 | 4.095.000 | 144.345 | 591.092.775.000 | 20.835.479.025 |
| 2 | 4.231.000 | 156.067 | 660.319.477.000 | 24.356.908.489 |
| 3 | 4.250.000 | 157.009 | 667.288.250.000 | 24.651.826.081 |
| 4 | 4.169.000 | 150.230 | 626.308.870.000 | 22.569.052.900 |
| 5 | 4.347.500 | 165.083 | 717.698.342.500 | 27.252.396.889 |
| 6 | 4.084.500 | 143.779 | 587.265.325.500 | 20.672.400.841 |
| 7 | 4.340.000 | 164.476 | 713.825.840.000 | 27.052.354.576 |
| 8 | 4.308.000 | 161.204 | 694.466.832.000 | 25.986.729.616 |
| 9 | 4.281.000 | 159.528 | 682.939.368.000 | 25.449.182.784 |
| 10 | 4.337.000 | 163.772 | 710.279.164.000 | 26.821.267.984 |
| 11 | 4.177.500 | 150.606 | 629.156.565.000 | 22.682.167.236 |
| 12 | 4.087.500 | 143.950 | 588.395.625.000 | 20.721.602.500 |
| Jumlah | 50.708.000 | 1.860.049 | 7.869.036.434.000 | 289.051.368.921 |

Sumber data: Data diolah

Y = biaya administrasi dan umum

X = volume produksi

n = jumlah data (bulan)

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

$$b = \frac{(12 \times 7.869.036.434.000) - (1.860.049 \times 50.708.000)}{(12 \times 289.051.368.921) - (1.860.049)^2}$$

$$b = \frac{94.428.437.208.000 - 94.319.364.692.000}{3.468.616.427.052 - 3.459.782.282.401}$$

$$b = \frac{109.072.516.000}{8.834.144.651}$$

b = 12,35

Jumlah biaya variabel per tahun:

$$\begin{aligned}
 &= 12,35 \times 1.855.049 \\
 &= 22.965.463,25 \\
 a &= \frac{\sum Y - b \sum X}{n} \\
 a &= \frac{50.708.000 - 22.965.463,25}{12} \\
 a &= \frac{27.742.536,75}{12} \\
 a &= 2.311.878,06 \\
 \text{Jumlah biaya tetap per tahun:} \\
 &= 2.311.878,06 \times 12 \\
 &= 27.742.536,92
 \end{aligned}$$

Tabel 8
PT. Sidomulyo Sidoarjo
Pemisahan Biaya Pemasaran
Menjadi Biaya Tetap dan Variabel

| n | Y | X | XY | X ² |
|---------------|-------------------|------------------|---------------------------|------------------------|
| 1 | 7.112.500 | 144.345 | 1.026.653.812.500 | 20.835.479.025 |
| 2 | 7.412.500 | 156.067 | 1.156.846.637.500 | 24.356.908.489 |
| 3 | 7.453.500 | 157.009 | 1.170.266.581.500 | 24.651.826.081 |
| 4 | 7.275.000 | 150.230 | 1.092.923.250.000 | 22.569.052.900 |
| 5 | 7.670.000 | 165.083 | 1.266.186.610.000 | 27.252.396.889 |
| 6 | 7.089.000 | 143.779 | 1.019.249.331.000 | 20.672.400.841 |
| 7 | 7.652.500 | 164.476 | 1.258.652.590.000 | 27.052.354.576 |
| 8 | 7.582.500 | 161.204 | 1.222.329.330.000 | 25.986.729.616 |
| 9 | 7.522.500 | 159.528 | 1.200.049.380.000 | 25.449.182.784 |
| 10 | 7.645.000 | 163.772 | 1.252.036.940.000 | 26.821.267.984 |
| 11 | 7.294.000 | 150.606 | 1.098.520.164.000 | 22.682.167.236 |
| 12 | 7.093.500 | 143.950 | 1.021.109.325.000 | 20.721.602.500 |
| Jumlah | 88.802.500 | 1.860.049 | 13.784.823.951.500 | 289.051.368.921 |

Sumber data: Data diolah

$$\begin{aligned}
 Y &= \text{biaya pemasaran} \\
 X &= \text{volume produksi} \\
 n &= \text{jumlah data (bulan)} \\
 b &= \frac{n \sum XY - \sum X \cdot \sum Y}{n \sum X^2 - (\sum X)^2} \\
 b &= \frac{(12 \times 13.784.823.951.500) - (1.860.049 \times 88.802.500)}{(12 \times 289.051.368.921) - (1.860.049)^2} \\
 b &= \frac{165.417.887.418.000 - 165.177.001.322.500}{3.468.616.427.052 - 3.459.782.401}
 \end{aligned}$$

$$b = \frac{240.886.095,500}{8.834.144,651}$$

$$b = 27,27$$

Jumlah biaya variabel per tahun:

$$= 27,27 \times 1.860.049$$

$$= 50.719.108,50$$

$$\text{a}^{\text{8}} = \frac{\sum Y - b \sum X}{n}$$

$$\text{a} = \frac{88.802.500 - 50.719.108,50}{12}$$

$$\text{a} = \frac{38.083.391,50}{12}$$

$$\text{a} = 3.173.615,96$$

Jumlah biaya tetap per tahun:

$$= 3.173.615,96 \times 12$$

$$= 38.083.391,50$$

³⁰ Dari pembebaran (alokasi) biaya bersama ke masing-masing ²¹ jenis produk tersebut di atas, maka dapat disusun tabel yang menyatakan kalkulasi biaya tetap dan variabel masing-masing jenis produk sebagai berikut:

²¹ **Tabel 9**
Kalkulasi Biaya Tetap dan Variabel Per Jenis Produk
(Rupiah)

| ¹⁷ Keterangan | SKM | SKT | Jumlah |
|--|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| Biaya Variabel: | | | |
| Bahan Baku | 4.302.261.840,00 | 1.946.115.840,00 | 6.248.377.680,00 |
| Tenaga Kerja | 259.619.430,00 | 243.270.105,00 | 502.889.535,00 |
| BOP Variabel | 166.646.680,92 | 84.081.908,04 | 250.728.588,96 |
| Tot. Biaya Pr¹⁷ Variabel | 4.728.527.950,92 | 2.273.467.853,04 | 7.001.995.803,96 |
| B. Komersial Variabel | 48.935.873,02 | 24.748.698,73 | 73.684.571,75 |
| Jumlah Biaya Variabel | 4.777.463.823,94 | 2.298.216.551,77 | 7.075.680.375,71 |
| Biaya Tetap: | | | |
| - BOP | 166.913.992,47 | 84.206.323,01 | 251.120.315,48 |
| - Biaya Komersial | 192.856.296,27 | 97.534.632,15 | 290.390.928,42 |
| Jumlah Biaya Tetap | 359.770.288,74 | 181.740.955,16 | 541.511.243,90 |
| Jumlah Biaya | 5.137.234.112,68 | 2.479.957.506,93 | 7.617.191.619,61 |

Sumber data: Data diolah

Tabel 10
Perhitungan Biaya Variabel Per Unit
Per Jenis Produk

| Keterangan | Total Biaya Variabel (Rp) | Volume Unit | Biaya Variabel Per Unit (Rp) |
|-------------------------------|---------------------------|-------------|------------------------------|
| 1. Biaya Produksi | | | |
| SKM | 4.728.527.950,92 | 1.236.283 | 3.824,79 |
| SKT | 2.298.216.551,77 | 623.769 | 3.684,40 |
| 2. Biaya Komersial | | | |
| SKM | 48.935.873,02 | 1.239.161 | 39,50 |
| SKT | 24.748.698,73 | 626.690 | 39,50 |
| Jumlah Biaya Variabel: | | | |
| SKM | 4.777.463.823,95 | 1.239.161 | 3.855,40 |
| SKT | 2.298.216.551,77 | 626.690 | 3.667,23 |

Sumber data: Data diolah

Berdasarkan biaya tetap dan variabel masing-masing jenis produk tersebut, maka dapat disusun perhitungan laba-rugi *variable costing* sebagai berikut:

Tabel 11
Perhitungan Laba-Rugi *Variable Costing*
Periode Yang Terakhir 31 Desember 2020
(Rupiah)

| Penjualan | |
|---------------------------|-----------------------|
| SKM | 5.328.398.500,00 |
| SKT | 2.632.098.000,00 |
| | 7.960.492.450,00 |
| Biaya Variabel | |
| SKM | 4.777.463.823,95 |
| SKT | 2.298.216.551,77 |
| | 7.075.680.375,72 |
| JUMLAH | |
| | 884.812.074,28 |
| Margin Kontribusi: | |
| Biaya Tetap | 251.986.651,87 |
| BOP | 290.390.928,42 |
| Biaya Komersial | 542.377.580,29 |
| LABA | 342.343.493,99 |

Sumber data: Data diolah

7

Analisis Break Even Point

Break even point merupakan suatu keadaan ²⁷ nana total penghasilan dan total biaya berada dalam keadaan seimbang. Ini berarti perusahaan tidak memperoleh laba dan juga tidak rugi. Berdasarkan pada perhitungan biaya tetap dan biaya variabel di atas, maka BEP dapat dihitung sebagai berikut:

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

$$BEP(Rp) = \frac{542.377.580,29}{1 - \frac{7.075.716.513,71}{7.960.492.450}}$$

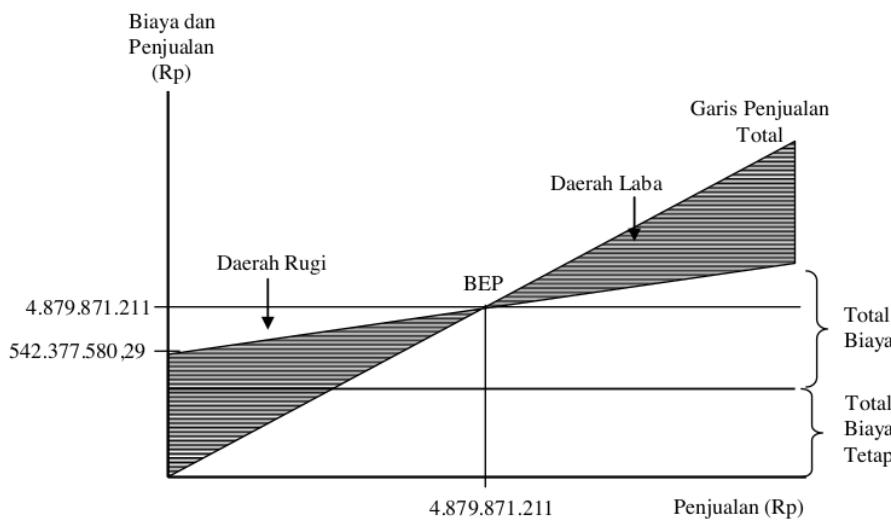
$$BEP(Rp) = \frac{542.377.580,29}{1 - 0,88885412}$$

$$BEP(Rp) = \frac{542.377.580,29}{0,11114588}$$

$$BEP(Rp) = 4.879.871,21$$

Titik BEP tersebut dapat digambarkan pada sebuah grafik sebagai berikut:

Gambar 1
Grafik BEP Total



Dari perhitungan BEP dalam Rupiah tersebut, maka *break even* masing-masing jenis produk dalam unit dihitung dengan cara menggunakan komposisi penjualannya:

1. SKM = Rp. 5.328.398.500
 2. SKT = Rp. 2.632.098.000
Rp. 7.960.492.450
- a. Produk SKM
- $$= \frac{\text{Penjualan SKM}}{\text{Total Penjualan}} \times BEP$$

$$= \frac{5.328.398.500}{7.960.492.450} \times 4.879.871.211 \\ = 3.266.368.080,14$$

- b. Produk SKT

$$= \frac{\text{Penjualan SKT}}{\text{Total Penjualan}} \times BEP \\ = \frac{2.632.098.000}{7.960.492.450} \times 4.879.871.211 \\ = 1.613.505.613,55$$

Jadi dengan demikian nilai penjualan masing-masing jenis produk pada saat *break even point* adalah:

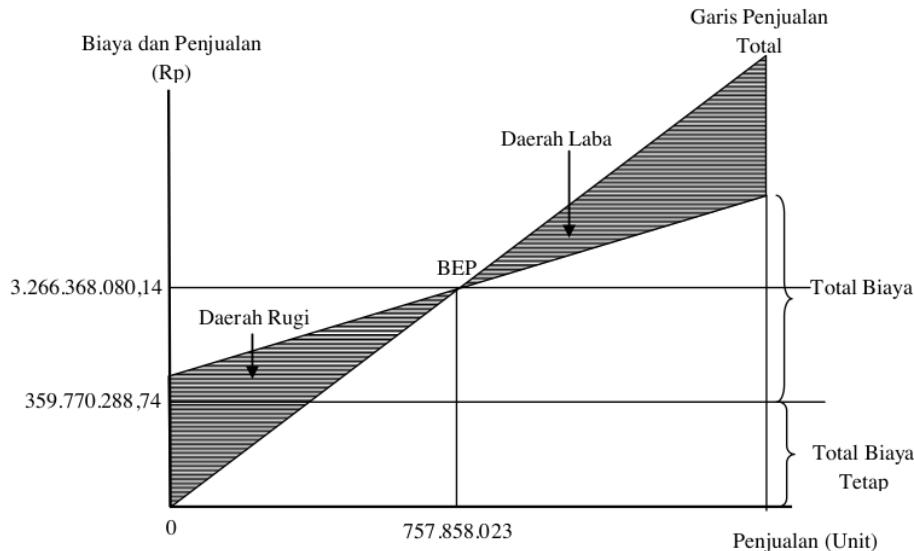
$$BEP(\text{unit}) = \frac{BEP(\text{Rp})}{\text{Harga Jual}}$$

- a. BEP jenis produk SKM dalam unit

$$BEP(\text{unit}) = \frac{3.266.368.080,14}{10 \quad 4.310} = 757.858$$

BEP tersebut dapat digambarkan dalam bentuk grafik sebagai berikut:

Gambar 2
Grafik BEP Produk SKM

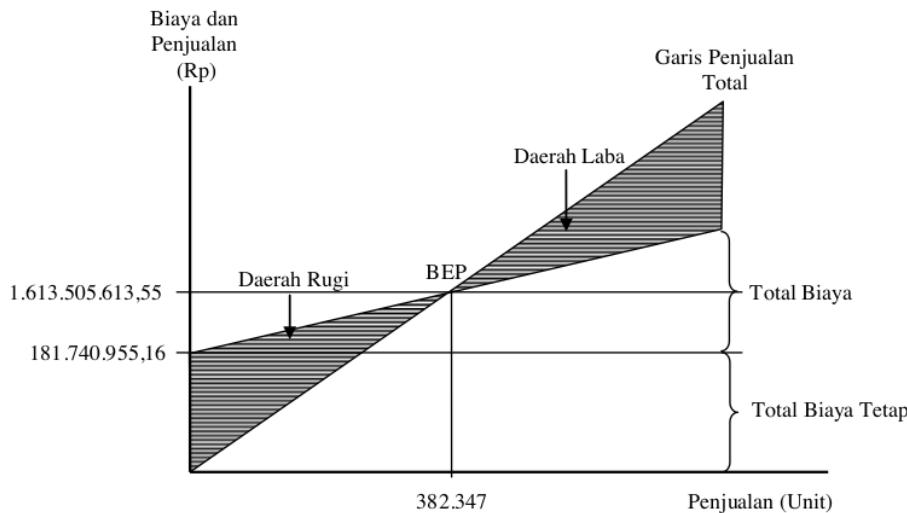


- b. BEP jenis produk SKT dalam unit

$$BEP(\text{unit}) = \frac{1.613.505.613,55}{10 \quad 4.220} = 382.347 \text{ pack}$$

BEP tersebut dapat digambarkan dalam bentuk grafik sebagai berikut:

Grafik 3
Grafik BEP Produk SKT



Selanjutnya untuk membuktikan bahwa perhitungan BEP masing-masing jenis produk tersebut benar, maka berikut ini disajikan perhitungan laba-rugi pada BEP sebagai berikut:

Tabel 12
Perhitungan Laba-Rugi Pada BEP
(Rupiah)

| Penjualan | |
|---------------------------|------------------|
| SKM | 3.266.368.098,00 |
| SKT | 1.613.505.602,00 |
| | 4.879.871.211,00 |
| Biaya Variabel | |
| SKM | 2.921.845.837,00 |
| SKT | 1.415.647.744,00 |
| | 4.337.493.631,00 |
| JUMLAH | |
| Margin Kontribusi: | 542.377.500,00 |
| Biaya Tetap | 359.770.288,74 |
| BOP | 181.740.955,16 |
| Biaya Komersial | 542.377.580,00 |
| LABA | 0 |

Sumber data: Data diolah

Jadilah demikian, apabila perusahaan ingin mengetahui berapa volume produksi dan berapatarget penjualan yang harus dilakukan agar laba yang direncanakan bisa tercapai dan sampai tingkat berapa penjualan boleh mengalami penurunan agar perusahaan tidak sampai mengalami kerugian, maka perusahaan harus menjual di atas BEP.

SIMP₂₂ LAN

Berdasarkan hasil analisa yang telah dilakukan, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa:

1. PT. Sidomulyo Sidoarjo merupakan perusahaan industri yang memproduksi rokok dalam gerak usahanya dihadapkan pada masalah bagaimana merencanakan penjualan dengan tepat. Hal ini disebabkan karena perusahaan belum mengklasifikasikan biaya secara tepat ke dalam biaya tetap dan biaya variabel, sehingga mengakibatkan perencanaan penjualan produk untuk masa yang akan datang tidak dapat dilakukan dengan baik dan sulitnya untuk memutuskan mengenai produk yang harus dikurangi volume pembelian dengan memperhatikan tingkat keamanan atas aktivitas penjualan produknya.
2. Sebelum melakukan analisa *break even point*, PT. Sidomulyo Sidoarjo dalam melakukan perhitungan harga pokok produknya menggunakan metode harga pokok penuh (*full costing*) sehingga laporan laba-rugi metode *full costing*, biaya dikelompokkan berdasarkan fungsi pokok yang ada dalam perusahaan, yaitu fungsi produksi, fungsi pemasaran, fungsi administrasi dan umum. Laporan laba-rugi menurut metode *variable costing*, biaya digolongkan berdasarkan perlakunya terhadap perubahan volume kegiatan perusahaan, sehingga rencana volume penjualan atas biaya-biaya serta harga jual per unit dapat dilakukan dengan tepat, yang akan berpengaruh besar terhadap laba yang akan diperoleh perusahaan.

DAFTAR PUSTAKA

- Edi Harman. 2006. Penganggaran Korporasi Suatu Pendekatan Integratif. PT Raja Grafindo Perkasa.
- Gunawan Adi Saputro, Marwan Asri. 1998. Anggaran Perusahaan Buku 1 dan 2. Edisi Ketiga. BPFE. Yogyakarta.
- hartono, F. A. (2021). Anggaran Perusahaan. In Fahrul Andriansyah (Ed.), *Anggaran Perusahaan* (1st Ed.). Cv Literasi Nusantara Abadi. [Www.Penerbitlitnus.Co.Id](http://www.Penerbitlitnus.Co.Id)
- Hartono, Nersiwad, & Asj’ari, F. (2022). Factors Of Compliance, Negotiation, Moral, Profit Management, Fiscal Policy In Executing Tax Obligations. [Https://Jurnal.Stie-Aas.Ac.Id/Index.Php/Ijebar/Article/View/4716](https://Jurnal.Stie-Aas.Ac.Id/Index.Php/Ijebar/Article/View/4716), 6(1), 421–438. [Https://Doi.Org/Doi:10.29040/Ijebar.V6i1.4716](https://Doi.Org/Doi:10.29040/Ijebar.V6i1.4716)
- Nurrofiah, N., Yahya, Y., & Hartono, H. (2020). Penerapan Biaya Kualitas Untuk Meningkatkan Efisiensi Biaya Produksi Pada Cv. Ulung Baureno. *Bisman (Bisnis Dan Manajemen): The Journal Of Business And Management*, 3(1), 41–54.
- Rahayu Dan Hartono. (2018). Anggaran Sebagai Pengendalian Biaya Dan Belanja Perusahaan Daerah Pasar Jombang. Surabaya. *Prosiding Conference On Economic & Business Adi Buana University Of Surabaya “Budaya Bisnis Berbasis Ekonomi Hijau Di Era Industri 4.0,”* 1–9. [Http://Ceba.Unipasby.Ac.Id/Wp-Content/Uploads/2018/09/Ceba1-01-Hartonorahayu.Pdf](http://Ceba.Unipasby.Ac.Id/Wp-Content/Uploads/2018/09/Ceba1-01-Hartonorahayu.Pdf)
- Haruman, Tendi & Rahayu, Sri. 2007. Penyusunan Anggaran Perusahaan. Edisi Kedua. Graha Ilmu. Yogyakarta.
- M. Munandar. 1997. Budgeting Perencanaan Kerja Pengkoordinasian Kerja Pengawasan Kerja. Edeisi Pertama. BPFE. Yogyakarta.
- Y. Supriyanto. 1995. Anggaran Perusahaan Perencanaan dan Pengendalian Laba. Edisi Pertama. YKPN. Yogyakarta.

Analisis Break Even Point Sebagai Alat Perencanaan Penjualan Pada Perusahaan Rokok Sidomulyo Sidoarjo

ORIGINALITY REPORT

| | | | |
|------------------|------------------|--------------|----------------|
| 15% | 15% | 6% | 6% |
| SIMILARITY INDEX | INTERNET SOURCES | PUBLICATIONS | STUDENT PAPERS |

PRIMARY SOURCES

- | | | |
|---|---|-----|
| 1 | core.ac.uk Internet Source | 1 % |
| 2 | www.coursehero.com Internet Source | 1 % |
| 3 | Submitted to Lambung Mangkurat University Student Paper | 1 % |
| 4 | labalasite.files.wordpress.com Internet Source | 1 % |
| 5 | eprints.umm.ac.id Internet Source | 1 % |
| 6 | docplayer.info Internet Source | 1 % |
| 7 | es.scribd.com Internet Source | 1 % |
| 8 | repository.bsi.ac.id Internet Source | 1 % |
| 9 | Submitted to Forum Perpustakaan Perguruan Tinggi Indonesia Jawa Timur | 1 % |

| | | |
|----|--|------|
| 10 | jurnalmahasiswa.unesa.ac.id Internet Source | 1 % |
| 11 | etheses.uin-malang.ac.id Internet Source | 1 % |
| 12 | repository.iaimsinjai.ac.id Internet Source | 1 % |
| 13 | eprints.unisnu.ac.id Internet Source | <1 % |
| 14 | Submitted to Bellevue Public School Student Paper | <1 % |
| 15 | repository.ubaya.ac.id Internet Source | <1 % |
| 16 | www.scribd.com Internet Source | <1 % |
| 17 | id.scribd.com Internet Source | <1 % |
| 18 | sitiwiyati-ekonomi.blogspot.com Internet Source | <1 % |
| 19 | wo2inzuid-limburg.nl Internet Source | <1 % |
| 20 | journal.ipm2kpe.or.id Internet Source | <1 % |
| 21 | celicarose.wordpress.com | |

Internet Source

<1 %

22 karyailmiah.unisba.ac.id <1 %
Internet Source

23 repository.unwira.ac.id <1 %
Internet Source

24 studyres.com <1 %
Internet Source

25 pdffox.com <1 %
Internet Source

26 v-sgsync-lnx1.nwu.ac.za <1 %
Internet Source

27 andicarissa.wordpress.com <1 %
Internet Source

28 elib.unikom.ac.id <1 %
Internet Source

29 123dok.com <1 %
Internet Source

30 dwikarahmatillah.blogspot.com <1 %
Internet Source

31 fr.slideshare.net <1 %
Internet Source

32 ocs.unud.ac.id <1 %
Internet Source

33

raraswurimiswandaru.blogspot.com

Internet Source

<1 %

34

Gruimaldy Kalahatu, Victoria E.N. Manoppo, Steelma V. Rantung. "ANALISIS SENSITIVITAS USAHA 'SOMA PAJEKO' DARI NELAYAN YANG MENDARATKAN IKANNYA DI PELABUHAN PERIKANAN PANTAI TUMUMPA DI KELURAHAN TUMUMPA II, KECAMATAN TUMINTING, KOTA MANADO", AKULTURASI (Jurnal Ilmiah Agrobisnis Perikanan), 2019

Publication

<1 %

35

repository.uin-suska.ac.id

Internet Source

<1 %

36

www.maxmanroe.com

Internet Source

<1 %

Exclude quotes

On

Exclude matches

Off

Exclude bibliography

On