

PENERAPAN ANALISIS COST VOLUME PROFIT DALAM PERENCANAAN LABA (STUDI KASUS PADA UD REJO MULYO SURABAYA)

Vincensia Jelita Sakti
UNIVERSITAS NEGERI SURABAYA
VincensiaJelita@yahoo.com

Abstract

Cost Volume Profit is a device which functioned on decision planning and taking. Analysis of Cost Volume Profit (CVP) emphasizes the relationship among cost, sold volume, and price, so all financial information will be included. That research is a case study analysis that is applied on a company namely UD Rejo Mulyo Surabaya, because the company has not done the analysis cost volume profit. Therefore, the aim of this research is trying to give financial information about cost analysis, volume, and profit. This research used is descriptive-qualitative method with quantitative data. Several elements which are useful in cost volume analysis profit analysis are: Contribution Margin Analysis, Break Even Point Analysis, Margin of Safety Analysis, and Operating Leverage Analysis. Based on the analysis, we concluded that plastic production tend to has a big profit contribution to the firm.

Keyword: Cost Volume Profit, Contribution Margin Analysis, Break Even Point Analysis, Margin of Safety Analysis, Operating Leverage Analysis.

PENDAHULUAN

Pada dasarnya suatu perusahaan didirikan dengan maksud untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Semakin ketatnya persaingan antar perusahaan membuat para pengusaha terpacu untuk mengelola perusahaan dengan lebih efektif dan efisien. Oleh karena itu demi kelangsungan hidup perusahaan dalam menghadapi persaingan bisnis tersebut manajemen perusahaan perlu berupaya semaksimal mungkin agar tidak mengalami kerugian.

Tujuan perusahaan pada umumnya adalah mencapai laba yang optimal. Laba merupakan ukuran yang seringkali dipakai dalam menilai keberhasilan manajemen suatu perusahaan. Berhasil atau tidaknya suatu perusahaan bergantung pada kemampuan manajemen dalam melihat kemungkinan dan kesempatan dimasa yang akan datang (Wati, 2011). Kunci kesuksesan suatu

perusahaan diukur dari besar kecilnya laba yang diterima. Perencanaan laba perusahaan berhubungan dengan biaya, volume penjualan, dan harga jual. Oleh karena itu perencanaan merupakan hal yang sangat penting bagi perusahaan karena perencanaan atau *planning* adalah suatu perumusan tujuan beserta program pelaksanaan untuk mencapai tujuan tersebut (Widaryanti, 2006). Tercapainya tujuan yang dirumuskan sangat tergantung pada kemampuan manajemen dalam menyusun rencana di masa yang akan datang. Perencanaan merupakan salah satu faktor yang sangat berperan penting dalam suatu perusahaan karena akan memengaruhi secara langsung terhadap faktor kelancaran maupun keberhasilan manajemen dalam mencapai tujuannya. Perencanaan yang baik akan memungkinkan manajemen untuk bekerja lebih efektif dan efisien sehingga dapat menghasilkan laba yang optimal sesuai dengan target yang diharapkan. Oleh karena itu perlu dilakukan suatu analisis terhadap volume penjualan, harga jual, dan biaya produksi agar semuanya dapat diperoleh seefisien mungkin.

Menurut Hansen dan Mowen (2005), analisis *Cost Volume Profit* tersebut merupakan suatu alat yang sangat berguna untuk perencanaan dan pengambilan keputusan. Oleh karena itu analisis biaya-volume-laba (CVP) menekankan keterkaitan antara biaya, volume yang terjual, dan harga, sehingga semua informasi keuangan perusahaan akan terkandung didalamnya. Dalam suatu analisis biaya, variabilitas biaya diterapkan untuk mengukur profitabilitas pada produk. Untuk struktur tertentu, biaya tetap ditanggung sepenuhnya oleh entitas apapun tingkat aktivitas tersebut, maka akibatnya, volume penjualan harus mencapai tingkat tertentu untuk dapat menutup biaya tetap. Selain itu, setiap perusahaan bertujuan untuk memiliki aktivitas yang menguntungkan. Hal ini merupakan suatu alasan yang mendukung penggunaan hubungan biaya-volume-laba sebagai dasar untuk pengambilan keputusan manajemen dalam jangka pendek (Trifan dan Anton, 2011)

Pada analisis *Cost Volume Profit* (CVP) tradisional menggunakan fungsi linear biaya dan pendapatan dalam jangka waktu tertentu dan dalam batas operasional. Penggunaan fungsi biaya implisit mengasumsikan bahwa tenaga kerja perusahaan adalah salah satu kelompok homogen atau kumpulan sub kelompok homogen dalam campuran konstan dan bahwa perubahan total produksi secara linear merupakan peningkatan yang seimbang atau penurunan dari unit kerja yang saling berkaitan (McIntyre, 1977). Namun kelemahan pada analisis *cost vilume profit* tradisional ini yaitu membatasi ruang lingkup kegunaannya sebagai alat untuk pengambilan keputusan manajemen dibawah ketidakpastian, dan memberikan banyak keraguan terhadap keakuratan hasil analisis tersebut (Shih, 1979). Tetapi pada saat ini analisis *cost volume profit* merupakan bagian terpenting dalam perencanaan laba karena alat tersebut diperlukan untuk membantu manajer dalam membuat kalkulasi perencanaan laba dan membuat anggaran penjualan perusahaan menjadi akurat sehingga perencanaan dan pengambilan keputusan dalam menentukan laba dapat optimal. Dengan menggunakan metode tersebut dapat diketahui pula berapa jumlah penjualan impas (*Break Even Point*) pada saat perusahaan tidak mengalami kerugian maupun untung, berapa jumlah penjualan yang harus dicapai untuk mencapai target laba, dan juga untuk mengetahui seberapa besar penjualan yang dapat membuat penurunan sebelum mengalami kerugian, serta menentukan kombinasi penjualan dari setiap jenis ukuran yang diproduksi untuk mencapai target laba yang ditetapkan. Sehubungan dengan itu, apabila perusahaan tidak mencapai hasil penjualan yang lebih besar dari hasil penjualan pada tingkat *break-even point* atau tidak mencapai hasil penjualan yang telah ditetapkan, maka pimpinan perusahaan harus dapat mengetahui penyebabnya dan berusaha untuk mencapai hasil penjualan yang lebih besar sehingga dapat diperoleh laba yang optimal (Daryani, 2011).

UD Rejo Mulyo merupakan suatu perusahaan perseorangan yang bergerak dalam bidang manufaktur, khususnya yang memproduksi kantung plastik. Perusahaan tersebut memproduksi sendiri produknya mulai dari bahan mentah hingga menjadi barang jadi yang layak untuk dipasarkan. Perusahaan menyadari potensi pasar yang cukup besar atas permintaan produksi plastik, sehingga potensi tersebut menjadikan peluang bisnis yang memiliki prospek sangat baik bagi UD Rejo Mulyo. Peluang tersebut dapat dicapai apabila perusahaan mampu menentukan volume penjualan yang dapat mengendalikan biaya tetap dan biaya variabel dalam periode tertentu, sehingga menghasilkan laba yang optimal.

Manajemen UD Rejo Mulyo tersebut dalam merencanakan labanya dilakukan dengan melihat realisasi tahun-tahun sebelumnya dan kemudian dibuat anggaran. Selama perusahaan ini berjalan, perencanaan laba yang dibuat perusahaan hanya berdasarkan perkiraan dari pengalaman tahun-tahun sebelumnya agar laba yang akan didapat lebih tinggi dari tahun sebelumnya. Oleh karena itu dengan adanya perhitungan analisis *Cost Volume Profit* (CVP) ini diharapkan dapat membuat perencanaan laba pada UD Rejo Mulyo ini menjadi lebih baik dan sistematis sehingga dapat menghasilkan laba yang optimal dan adapun tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui penerapan analisis *Cost Volume Profit* dalam perencanaan laba perusahaan.

KAJIAN PUSTAKA

Biaya

Pengertian biaya yang merupakan salah satu fungsi dari manajemen adalah perencanaan. Perencanaan dihadapkan pada pengambilan keputusan yang menyangkut pemilihan berbagai macam alternatif. Salah satu data penting yang biasanya diperlukan sebagai dasar perencanaan dan pengambil keputusan adalah biaya. Karena berbagai macam tujuan memerlukan berbagai

macam informasi biaya, maka terlebih dahulu diketahui apakah biaya itu (Wati, 2011). Perusahaan memerlukan akuntansi biaya dimana akuntansi biaya menyediakan informasi biaya yang memungkinkan manajemen melakukan pengelolaan alokasi berbagai sumber ekonomi untuk menjamin dihasilkannya keluaran yang memiliki nilai ekonomis yang lebih tinggi dibandingkan dengan nilai masukan yang dikorbankan.

Biaya dapat didefinisikan juga sebagai nilai tukar, pengeluaran, pengorbanan untuk memperoleh manfaat. Dalam akuntansi keuangan, pengeluaran atau pengorbanan pada saat akuisisi diwakili oleh penyusutan saat ini atau di masa yang akan datang dalam bentuk kas atau aktiva lain (Carter dan Usry, 2009). Biaya adalah sejumlah kas atau setara kas yang dikeluarkan untuk memperoleh barang atau jasa, dengan tujuan memperoleh keuntungan bagi perusahaan di masa sekarang maupun di masa mendatang. Secara umum biaya merupakan sejumlah nilai yang dikorbankan untuk memperoleh barang dan jasa, dimana pengorbanan tersebut diukur dengan berkurangnya harta atau bertambahnya kewajiban pada saat perolehan dalam satuan moneter (rupiah) dan *expense* didefinisikan sebagai biaya yang telah memberikan manfaat dan ketika manfaat tersebut digunakan (Hansen dan Mowen, 2005).

Objek Biaya

Objek biaya pada umumnya merupakan suatu item atau aktivitas yang biayanya diakumulasikan dan diukur. Item-item dan aktivitas yang menjadi objek biaya, seperti produk, departemen, divisi, proyek, dan sebagainya. Terdapat dua macam biaya yaitu biaya secara langsung merupakan biaya yang dengan mudah dan akurat ditelusuri sebagai objek biaya, sedangkan biaya tidak langsung merupakan biaya yang tidak mudah dan akurat dilacak oleh objek biaya (Carter dan Usry, 2009).

Klasifikasi Biaya

Biaya umumnya akan menghasilkan klasifikasi dari setiap pengeluaran sebagai biaya tetap, biaya variabel, atau biaya semivariabel (Carter dan Usry, 2009).

1. Biaya Tetap

Biaya tetap merupakan biaya yang secara total tidak berubah ketika aktivitas bisnis meningkat dan menurun. Contohnya: overhead pabrik memasukkan item seperti supervisi, penyusutan, sewa, asuransi properti, pajak properti, dan semuanya yang secara umum dianggap sebagai biaya tetap (Carter dan Usry, 2009).

2. Biaya Variabel

Biaya variabel adalah biaya yang totalnya meningkat secara proporsional terhadap peningkatan dalam aktivitas dan menurun secara proporsional terhadap penurunan dalam aktivitas. Biaya yang termasuk dalam biaya variabel adalah biaya bahan baku langsung, tenaga kerja langsung, beberapa perlengkapan, beberapa tenaga kerja tidak langsung, alat-alat kecil, pengerjaan ulang, dan unit-unit yang rusak (Carter dan Usry, 2009).

3. Biaya Semivariabel

Biaya semivariabel merupakan biaya yang memperlihatkan baik karakteristik-karakteristik dari biaya tetap maupun biaya variabel. Contohnya biaya listrik, air, gas, bensin, batu bara, beberapa perlengkapan, pemeliharaan, beberapa tenaga kerja tidak langsung, asuransi jiwa kelompok untuk karyawan, biaya pensiun, pajak penghasilan, biaya perjalanan dinas, dan biaya representasi (Carter dan Usry, 2009).

Analisis Cost-Volume-Profit

Analisis *cost volume profit* (CVP) merupakan suatu alat bantu bagi manajemen dalam merencanakan labanya agar dapat menambah ketepatan dalam membuat peramalan penjualan

atau produksi, biaya-biaya, laba rugi sehingga dapat meningkatkan validitas laporan keuangan yang disusun oleh perusahaan (Widaryanti, 2006). Alat tersebut juga dapat membantu manajemen suatu perusahaan dalam memahami hubungan timbal balik antara biaya, volume dan laba perusahaan dengan memfokuskan pada interaksi antar lima elemen seperti: harga jual produk, volume atau tingkat aktivitas, biaya variabel per unit, total biaya tetap, dan bauran produk yang dijual (Hansen dan Mowen, 2005).

Asumsi yang mendasari analisis *cost volume profit* yaitu (Garrison, Noreen, Brewer, 2006):

1. Harga jual konstan, harga jual produk atau jasa tidak berubah ketika volume berubah.
2. Biaya adalah linear dan dapat secara akurat dibagi menjadi elemen variabel dan tetap. Elemen variabel adalah konstan secara total dalam rentang yang relevan.
3. Dalam perusahaan dengan berbagai produk, bauran penjualan adalah konstan.
4. Dalam perusahaan manufaktur, persediaan tidak berubah, jumlah unit yang diproduksi sama dengan jumlah unit terjual.
5. Analisis ini mencakup satu produk atau mengasumsikan bahwa proporsi produk yang berbeda ketika perusahaan menjual beragam produk adalah tetap konstan ketika tingkat unit yang terjual total berubah.
6. Seluruh pendapatan dan biaya dapat ditambahkan, dikurangkan, dan dibandingkan tanpa memperhitungkan nilai dan waktu uang.

Elemen-elemen Analisis Cost-Volume-Profit

Analisis Contribution Margin

Margin kontribusi merupakan selisih antara pendapatan penjualan dengan semua biaya variabel. Margin kontribusi dihitung dengan cara mengurangi biaya variabel, baik produksi maupun non produksi dari penjualan. Margin kontribusi digunakan untuk menutup biaya tetap dan sisanya akan menjadi laba (Carter dan Usry, 2005). *Contribution margin tersebut digunakan* untuk mengetahui sejauh mana biaya variabel pada pembuatan dan penjualan produk yang dicakup dan apakah kontribusi lebih lanjut dapat digunakan untuk menutupi biaya tetap untuk membuat keuntungan (Trifan dan Anton, 2011). Rumus perhitungan *contribution margin* menurut Garisson, Noreen, Brewer (2006):

Contribution margin (nilai uang)= Penjualan – Biaya Variabel

$$\text{Contribution Margin Ratio} = \frac{\text{Contribution Margin}}{\text{Penjualan}}$$

Jika perusahaan hanya memiliki 1 jenis produk, maka rasio margin kontribusi dapat menggunakan rumus:

$$\text{Contribution Margin Ratio} = \frac{\text{Contribution Margin per unit}}{\text{Harga Jual per unit}}$$

Analisis Break Even Point (Analisis Titik Impas)

Break Even Point atau analisis titik impas merupakan suatu alat yang sering digunakan oleh manajemen di dalam pengambilan keputusan atas masalah yang berkaitan dengan harga, biaya, volume produksi dan penjualan serta keuntungan. Dengan memanfaatkan analisis *Break Even Point* manajer dapat mengetahui titik impas yang menunjukkan volume penjualan dan produksi yang tidak mengakibatkan kerugian ataupun diperolehnya keuntungan (Daryani,2011). Analisis tersebut juga dapat dimanfaatkan untuk memperoleh sejumlah laba yang direncanakan oleh perusahaan dan digunakan oleh seorang manajer perusahaan untuk mengetahui pada volume

(jumlah) penjualan dan volume produksi berapakah suatu perusahaan yang bersangkutan tidak menderita kerugian dan tidak pula memperoleh laba (Bustami, 2006). Analisis tersebut merupakan indikator yang mewakili titik di mana omset yang datang dari penjualan produksi meliputi semua biaya variabel yang berkaitan dengan volume penjualan dan untuk biaya tetap yang terkait dengan periode. Dengan kata lain, break even point sesuai dengan yang tingkat aktivitas (dalam hal omset atau volume) di mana omset yang diperoleh dari penjualan produksi sama dengan biaya, dan keuntungan yaitu nol, titik awal dari mana perusahaan memperoleh laba tertentu sehingga menghasilkan aktivitas yang menguntungkan (Trifan dan Anton, 2011).

Dalam menghitung Titik impas dapat dihitung dengan menggunakan rumus:

1. Pendekatan Pendapatan Operasi

Penghasilan operasi = Pendapatan penjualan – Beban variabel – Beban Tetap

Persamaan ini dapat diperluas lagi menjadi:

Penghasilan operasi = (Harga Jual x Jumlah unit) – (Biaya variabel per unit x jumlah unit)
– Jumlah biaya tetap

2. Pendekatan Margin Kontribusi

Titik Impas (dalam rupiah penjualan) = $\frac{\text{Biaya Tetap}}{\text{CM Ratio}}$

atau Titik Impas (dalam rupiah penjualan) = $\frac{\text{Biaya Tetap}}{1 - \frac{\text{Biaya Variabel}}{\text{Penjualan}}}$

Titik Impas (dalam unit penjualan) = $\frac{\text{Biaya Tetap}}{\text{CM per Unit}}$

Margin of Safety

Analisis *margin of safety* menggambarkan tentang seberapa besar penjualan yang boleh turun dari jumlah penjualan tertentu dimana perusahaan belum menderita rugi atau dalam keadaan *Break Even*. Dengan kata lain, *margin of safety* merupakan batas keamanan bagi perusahaan dalam hal terjadi penurunan penjualan, berapa pun penurunan penjualan yang terjadi sepanjang dalam batas-batas tersebut perusahaan tidak akan menderita rugi. Kelebihan dari penjualan yang dianggarkan (aktual) diatas titik impas volume penjualan dengan artian semakin tinggi margin pengaman, maka semakin rendah resiko untuk tidak balik modal (Garrison, Noreen, Brewer, 2006).

Margin of safety = total penjualan yang dianggarkan – penjualan titik impas, atau

$$\text{Margin of Safety Ratio} = \frac{\text{Margin of Safety}}{\text{Total Penjualan}} \times 100\%$$

Operating Leverage

Analisis *operating leverage* merupakan keadaan saat manajer memperoleh laba yang tinggi hanya dengan menaikkan sedikit penjualan atau menambah sedikit sumber daya perusahaan (aktiva) serta merupakan suatu ukuran tentang seberapa sensitive laba bersih terhadap perubahan dalam penjualan (Garrison, Noreen, Brewer, 2006).

Total Operating Leverage (TOL) adalah ukuran yang menunjukkan besarnya perubahan laba akibat perubahan penjualan pada periode tertentu. TOL dapat dihitung dengan menggunakan rumus berikut ini:

$$TOL = \frac{\text{Contribution Margin}}{\text{Laba Bersih}}$$

METODE PENELITIAN

Objek Penelitian

Objek dalam penelitian ini adalah UD Rejo Mulyo yang berlokasi di Jalan Kebraon No. 53, Surabaya. Perusahaan tersebut bergerak dalam bidang manufaktur, khususnya memproduksi kantung plastik. Selama ini UD Rejo Mulyo dalam menjalankan usahanya belum pernah menggunakan analisis *cost volume profit*. Manajemen UD Rejo Mulyo ini hanya merencanakan laba berdasarkan realisasi pada tahun-tahun sebelumnya dan kemudian dibuat anggaran. Oleh karena itu dengan adanya penelitian tersebut diharapkan dapat membantu UD Rejo Mulyo dalam merencanakan laba sehingga dapat lebih optimal.

Metode Pengumpulan Data

Metode penelitian yang digunakan adalah:

1. Penelitian Lapangan (*field research*) yaitu dengan mengadakan penelitian secara langsung pada UD Rejo Mulyo untuk memperoleh gambaran masalah dengan mengamati dan melihat keadaan perusahaan serta mengumpulkan data tertulis berupa dokumen-dokumen pendukung yang ada dalam perusahaan.
2. Penelitian Kepustakaan (*library research*) yaitu dengan mencari bahan-bahan pustaka dari berbagai literatur, dan sumber elektronik lainnya, sebagai sumber acuan untuk membahas teori yang relevan dengan pembahasan masalah.

Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data kuantitatif yang berupa angka-angka seperti data keuangan perusahaan pada periode Januari 2011 sampai Desember 2011 dan data

kualitatif yang bersifat keterangan-keterangan atau uraian-uraian untuk menganalisis masalah yang ada dalam perusahaan.

Sumber data penelitian yang digunakan ialah data primer, yaitu data yang didapat langsung dari UD Rejo Mulyo, dimana data tersebut berupa Laporan harga biaya produksi dan laporan laba/rugi UD Rejo Mulyo tahun 2011.

Alat Analisis Data

Untuk memperoleh data yang akan digunakan untuk menjawab permasalahan yang telah diidentifikasi sebelumnya, maka diperoleh data berdasarkan:

a. Metode Analisis Kualitatif

Metode analisis kualitatif yaitu data yang diteliti dan dianalisis tidak hanya dalam bentuk angka-angka saja, melainkan juga bersifat keterangan-keterangan atau uraian-uraian untuk menganalisis masalah yang ada dalam perusahaan.

b. Metode Analisis Kuantitatif

Metode analisis kuantitatif yaitu data yang diteliti dan dianalisis dalam bentuk angka-angka atau perhitungan dan cara penyelesaiannya yaitu melalui:

1. Analisis pemisahan biaya semivariabel ke dalam komponen-komponen tetap dan variabel. Rumus yang digunakan yaitu metode kuadrat kecil:

$$Y = a + bX$$

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

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

Keterangan:

Y = Variabel tidak bebas (total biaya semivariabel)

a = Total biaya tetap

b = Tarif biaya variabel

X = Variabel bebas (tingkat kejadian)

2. Menghitung perbedaan antara harga jual per unit dan biaya variabel per unit serta menghitung preentase dari pendapatan penjualan dengan menggunakan *contribution margin ratio*. Rumus menghitung *contribution margin ratio* adalah (Garrison, Noreen, Brewer, 2006):

Contribution margin (nilai uang) = Penjualan – Biaya Variabel

$$\text{Contribution Margin Ratio} = \frac{\text{Contribution Margin}}{\text{Penjualan}}$$

Jika perusahaan hanya memiliki 1 jenis produk, maka rasio margin kontribusi dapat menggunakan rumus:

$$\text{Contribution Margin Ratio} = \frac{\text{Contribution Margin per unit}}{\text{Harga Jual per unit}}$$

3. Analisis break-even point dapat dihitung dengan cara (Bustami,2006):

$$\text{Titik Impas (dalam rupiah penjualan)} = \frac{\text{Biaya Tetap}}{\text{CM Ratio}}$$

$$\text{atau Titik Impas (dalam rupiah penjualan)} = \frac{\text{Biaya Tetap}}{1 - \frac{\text{Biaya Variabel}}{\text{Penjualan}}}$$

$$\text{Titik Impas (dalam unit penjualan)} = \frac{\text{Biaya Tetap}}{\text{CM per Unit}}$$

4. Mengetahui kelebihan dari penjualan yang dianggarkan diatas titik impas volume penjualan yaitu dilakukan dengan menggunakan *margin of safety*. Rumus dalam penghitungan tersebut adalah (Garrison, Noreen, Brewer, 2006):

Margin of safety = total penjualan yang dianggarkan – penjualan titik impas, atau

$$\text{Margin of Safety Ratio} = \frac{\text{Margin of Safety}}{\text{Total Penjualan}} \times 100\%$$

5. Analisis *Operating Leverage* digunakan untuk mengetahui sejauh mana laba perusahaan dapat berubah jika terdapat peningkatan ataupun penurunan penjualan. Rumus dalam perhitungan analisis *operating leverage* tersebut adalah (Garrison, Noreen, Brewer, 2006):

$$TOL = \frac{\text{Contribution Margin}}{\text{Laba Bersih}}$$

PEMBAHASAN

UD Rejo Mulyo tersebut merupakan perusahaan yang bergerak di bidang industri plastik. Produksi yang dihasilkan perusahaan tersebut yaitu plastik jenis PE yang akan menghasilkan pembungkus yang buram seperti plastik pembungkus beras, plastik es, dan juga plastik jenis PP yang akan menghasilkan plastik pembungkus yang bening seperti plastik pembungkus sedotan dan tali raffia. Dalam pembahasan ini penulis mengambil contoh pada produksi penjualan plastik es karena penjualan plastik es tersebut merupakan penjualan utama perusahaan tersebut.

Data Biaya

Biaya-biaya produksi yang terjadi pada UD Rejo Mulyo periode Januari-Desember 2011 yaitu biaya bahan baku langsung, biaya tenaga kerja langsung, dan biaya overhead. Data biaya produksi tersebut disajikan pada Tabel 1.

Klasifikasi Biaya

Rincian biaya produksi pada UD Rejo Mulyo tersebut bersifat tetap, variabel dan semivariabel. Klasifikasi biaya tersebut akan disajikan pada Tabel 2.

Tabel 1.
Data Biaya Produksi Periode Januari-Desember 2011 (Dalam Ribuan Rupiah)

Biaya Bahan Baku Langsung	608.619
Biaya Tenaga Kerja Langsung	561.477
Biaya Overhead Pabrik:	
Biaya Bahan Baku Tidak Langsung	6.512
Biaya Tenaga Kerja Tidak Langsung	80.512
Biaya listrik	270.324
Biaya Air	10898
Biaya Pemeliharaan Mesin	75.134
Biaya Penyusutan Gedung	46.946
Biaya Penyusutan Mesin	70.325
Biaya Lain-Lain	78.328
Total BOP	<u>Rp638.980</u>
Total Biaya Produksi	<u>Rp1.809.076</u>

Sumber: UD Rejo Mulyo Surabaya

Tabel 2.
Klasifikasi Biaya Periode Januari-Desember 2011 (Dalam Ribuan Rupiah)

Jenis Biaya	Total Biaya		
	Biaya Tetap	Biaya Variabel	Biaya Semivariabel
Biaya Produksi:			
Biaya Bahan Baku Langsung		608.619	
Biaya Tenaga Kerja Langsung		61.477	
Biaya Overhead Pabrik:			
Biaya Bahan Baku Tidak Langsung		6.512	
Biaya Tenaga Kerja Tidak Langsung			80.511
Biaya listrik			30.042
Biaya Air			10.898
Biaya Pemeliharaan Mesin			75.365
Biaya Penyusutan Gedung	16.946		
Biaya Penyusutan Mesin	20.326		
Biaya Lain-Lain			70.634

Sumber: Data diolah

Pemisahan Biaya Semivariabel

Biaya semivariabel yang terdapat pada UD Rejo Mulyo adalah biaya tenaga kerja tidak langsung, biaya listrik, biaya air, biaya pemeliharaan mesin, dan biaya lain-lain.

Biaya tersebut termasuk biaya semivariabel karena memiliki unsur biaya tetap dan biaya variabel.

Rumus perhitungan pemisahan biaya tersebut menggunakan metode kuadrat terkecil:

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

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

Keterangan:

Y = Variabel tidak bebas (total biaya semivariabel)

a = Total biaya tetap

b = Tarif biaya variabel

X = Variabel bebas (tingkat kejadian)

Tabel 3.
Klasifikasi Biaya Tetap dan Biaya Variabel (Dalam Ribuan Rupiah)

Jenis Biaya	Biaya Tetap	Biaya Variabel	Total
Biaya Produksi:			
Biaya Bahan Baku Langsung		608.619	608.619
Biaya tenaga Kerja Langsung		61.477	61.477
Biaya Overhead Pabrik:			
Biaya Bahan Baku Tidak Langsung		6.512	6.512
Biaya Tenaga Kerja Tidak Langsung	60.384	20.127	80.511
Biaya listrik	2.721	27.321	30.042
Biaya Air	8.628	2.270	10.898
Biaya Pemeliharaan Mesin	30.107	45.258	75.365
Biaya Penyusutan Gedung	16.946		46.946
Biaya Penyusutan Mesin	20.326		70.325
Biaya Lain-Lain	16.228	54.406	70.634
Total BOP	Rp155.340	Rp155.894	Rp311.234
Total Biaya Produksi	Rp155.340	Rp825.990	Rp1.061.330

Sumber: Data diolah

Analisis Margin Kontribusi

Analisis margin kontribusi tersebut digunakan untuk mengetahui besarnya margin kontribusi pada produk yang dihasilkan agar pemilik atau manajemen perusahaan dapat mengetahui bagaimana kemampuan produksi dalam memberikan kontribusi untuk menghasilkan laba. Perhitungan besarnya margin kontribusi untuk produksi plastik ini disajikan pada Tabel 4.

Berdasarkan laporan pada Tabel 4, dapat diketahui bahwa produksi plastik es yang dihasilkan oleh UD Rejo Mulyo memiliki margin kontribusi keseluruhan sebesar Rp1.265.364.000 atau Rp 107.435 per pack atau sebesar 60% dari penjualan. Hal ini menunjukkan bahwa produksi plastik es pada periode tahun 2011 memiliki kontribusi yang relatif cukup besar terhadap laba usaha.

Tabel 4.
Margin Kontribusi Produksi Plastik (Dalam Ribuan Rupiah)

Penjualan	2.091.354
Biaya Variabel:	
Biaya Bahan Baku Langsung	608.619
Biaya Tenaga Kerja Langsung	61.477
Biaya Bahan Baku Tidak Langsung	6.512
Biaya Tenaga Kerja Tidak Langsung	20.127
Biaya Listrik	27.321
Biaya Air	2.270
Biaya Pemeliharaan Mesin	45.258
Biaya Lain-Lain	54.406
Total Biaya Variabel	<u>825.990</u>
Margin Kontribusi	Rp1.265.364
Rasio Margin Kontribusi	60%

Sumber: Data diolah

Jika pada periode 2012, perusahaan menganggarkan kenaikan penjualan 20%, maka kenaikan margin kontribusi adalah $Rp1.265.364.000 \times 20\% = Rp253.073.000$

Tabel 5.
Margin kontribusi dengan kenaikan anggaran penjualan sebesar 20%
(Dalam Ribuan Rupiah)

Keterangan	Saat ini	Diharapkan	Perubahan
Penjualan	2.091.354	2.509.625	418.271
Biaya Variabel	825.990	991.188	165.198
Margin Kontribusi	1.265.364	1.518.437	253.073
Biaya Tetap	155.340	186.408	
Laba Bersih	1.110.024	1.332.029	
Rasio Margin Kontribusi	60%		

Sumber: Data diolah

Dari Tabel 5. dapat diketahui bahwa anggaran kenaikan penjualan sebesar 20% pada periode tahun 2012 akan meningkatkan laba sebesar Rp253.073.000 menjadi Rp1.332.029.000.

Analisis Break Even Point (Titik Impas)

Analisis titik impas merupakan suatu alat yang sering digunakan oleh manajemen di dalam pengambilan keputusan atas masalah yang berkaitan dengan harga, biaya, volume produksi dan penjualan serta keuntungan untuk mengetahui pada volume (jumlah) penjualan dan volume produksi berapakah suatu perusahaan yang bersangkutan tidak menderita kerugian dan tidak pula memperoleh laba. Berikut disajikan tabel data penjualan UD Rejo Mulyo:

Tabel 6.
Data Penjualan (Dalam Ribuan Rupiah)

Keterangan	
Penjualan	2.091.354
Biaya Variabel	825.990
Margin Kontribusi	1.265.364
Biaya Tetap	155.340
Laba Bersih	1.110.024
Rasio Margin Kontribusi	60%

Sumber: Data diolah diolah

Berdasarkan data di atas dapat dianalisis besarnya titik impas penjualan UD Rejo Mulyo periode tahun 2011 tersebut. Berikut adalah rumus perhitungan titik impas:

$$\begin{aligned}\text{Titik Impas (dalam rupiah penjualan)} &= \frac{\text{Biaya Tetap}}{\text{CM Ratio}} \\ &= \frac{\text{Rp155.340.000}}{60\%} \\ &= \text{Rp258.900.000}\end{aligned}$$

Berdasarkan perhitungan tersebut diketahui bahwa titik impas dicapai pada penjualan sebesar Rp258.900.000. Jika dibandingkan dengan penjualan pada periode ini sebesar Rp2.091.354.000, maka tingkat penjualan berada di atas titik impas dalam artian perusahaan memperoleh laba.

Analisis Margin of Safety

Margin of safety menunjukkan seberapa besar penjualan yang boleh turun dari jumlah penjualan tertentu dimana perusahaan belum menderita rugi atau dalam keadaan *Break Even*. Perhitungan *margin of safety* untuk UD Rejo Mulyo ini dapat dilakukan sebagai berikut:

$$\begin{aligned}\text{Margin of safety} &= \text{Total penjualan} - \text{Penjualan titik impas} \\ &= \text{Rp2.091.354.000} - \text{Rp258.900.000} \\ &= \text{Rp1.832.454.000}\end{aligned}$$

$$\text{Margin of Safety Ratio} = \frac{\text{Margin of Safety}}{\text{Total Penjualan}} \times 100\%$$

$$= \frac{\text{Rp1.832.454.000}}{\text{Rp2.091.354.000}} \times 100\%$$

$$= 87,6\%$$

Berdasarkan hasil perhitungan di atas menunjukkan bahwa dengan menggunakan metode *Margin of Safety* ini, akan berguna bagi UD Rejo Mulyo untuk menjaga agar penjualan tidak turun melampaui rasio *Margin of Safety* sebesar 87.6%. Berdasarkan persentase tersebut berarti bahwa UD Rejo Mulyo memiliki kesempatan untuk memperoleh laba yang besar dan risiko kerugian pada perusahaan ini relatif kecil karena penurunan hasil penjualan yang terjadi cukup besar yaitu mencapai Rp1.832.454.000. Semakin besar nilai *Margin of Safety Ratio* suatu perusahaan, maka semakin kecil risikonya untuk mengalami kerugian.

Analisis Operating Leverage

Analisis Operating Leverage digunakan untuk mengetahui sejauh mana laba perusahaan dapat berubah jika terdapat peningkatan ataupun penurunan penjualan. Besarnya nilai *Total Operating Leverage* (TOL) dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$\begin{aligned} TOL &= \frac{\text{Contribution Margin}}{\text{Laba Bersih}} \\ &= \frac{\text{Rp1.265.364.000}}{\text{Rp1.110.024.000}} \\ &= 1,14 \end{aligned}$$

Berdasarkan perhitungan di atas diketahui besarnya nilai *Total Operating Leverage* adalah sebesar 1,14 yang berarti jika terdapat peningkatan penjualan sebesar 20%, maka laba bersih yang didapat hanya akan meningkat sebesar 22,8%. Sedangkan, bila penjualan mengalami penurunan 10%, maka laba bersih akan berkurang sebesar 11,4%. Dengan demikian apabila pada UD Rejo Mulyo mengalami penurunan penjualan, ia tidak akan menderita kerugian yang cukup

besar karena telah diketahui bahwa besarnya penurunan laba tidak terlalu besar dan UD Rejo Mulyo tersebut masih berada pada kondisi aman untuk memperoleh laba.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan UD Rejo Mulyo pada bab sebelumnya mengenai penerapan analisis *cost volume profit*, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Analisis *cost volume profit* tersebut dapat membantu manajer perusahaan dalam memahami perilaku total biaya, total pendapatan, dan laba operasi saat perubahan terjadi dalam tingkat keluaran, harga jual, biaya variabel, atau biaya tetap. Hal tersebut diperlukan untuk membantu manajer membuat kalkulasi perencanaan laba dan membuat anggaran penjualan perusahaan menjadi akurat sehingga perencanaan dan pengambilan keputusan dalam menentukan laba dapat optimal.
2. UD Rejo Mulyo belum memiliki standar dalam melakukan analisis biaya produksi. Selama ini perusahaan tersebut melakukan analisis biaya dengan cara membandingkan biaya yang dikeluarkan pada tahun berjalan dengan biaya pada tahun sebelumnya.
3. Berdasarkan perhitungan yang telah dilakukan dapat diketahui bahwa analisis *cost volume profit* dapat digunakan untuk mengetahui atau membuat peramalan laba produksi. Penganalisisan *cost volume profit* tersebut dilakukan dengan menggunakan metode analisis *contribution margin*, analisis *break even point*, analisis *margin of safety*, dan analisis *operating leverage*. Dengan penggunaan alat tersebut memberikan hasil bahwa produksi plastik es UD Rejo Mulyo terbukti sangat produktif dan memberikan kontribusi laba yang cukup besar.

SARAN

1. Dalam menerapkan analisis *cost volume profit* sebaiknya perusahaan lebih cermat dalam pengklasifikasian biaya, mana yang tergolong biaya tetap, biaya variabel, biaya semivariabel agar informasi yang diberikan kepada manajemen perusahaan menjadi lebih akurat.
2. Untuk penelitian selanjutnya disarankan untuk menambahkan asumsi penambahan atau penurunan laba untuk masing-masing analisis, contohnya seperti pada analisis *break even point* dapat diasumsikan jika pada periode selanjutnya terjadi kenaikan biaya tetap 15% ataupun mengalami penurunan 15%, seberapa besar pengaruhnya terhadap titik impas, dan pada analisis lainnya seperti *margin of safety* jika terjadi kenaikan penjualan atau penurunan penjualan 20% seberapa besarkah risiko kerugian yang akan dialami pada periode selanjutnya sehingga perencanaan laba menjadi lebih optimal.

DAFTAR PUSTAKA

- Carter, W. K., dan Usry. 2009. *Cost Accounting*. 14th edition. South-Western Cengage Learning.
- Daryani, Nurbani Ismei. 2011. *Analysis Of Break Even Point As determinants On Cv Hanny Collection*. Gunadarma University: Jakarta.
- Garrison, R. H., E. W. Noreen, dan P. C. Brewer. 2008. *Managerial Accounting*. 12th edition. McGraw Hill.
- Hansen, D. R., dan M. M. Mowen. 2005. *Management Accounting*. 7th edition. South-Western Cengage Learning.

- Martusa, Riki, dan Putri, RR. Diva Amalia. 2010. Penerapan Cost Volume Profit Analysis Sebagai Alat Bantu Dalam Perencanaan Penjualan Atas Target Laba yang Ditetapkan (Studi Kasus Pada Toko Mei Pastry). *Jurnal Informatika*. Vol. 7, No. 1.
- Martusa, Riki, dan Wijaya, Venny. 2011. Peranan Analisis *Cost-Volume-Profit* Dalam Upaya Merencanakan Laba Perusahaan. *Jurnal Informatika*. vol.4, No. 02.
- McIntyre, E.V. 1977. Cost-Volume-Profit Analysis Adjusted For Learning. *Management Science*. Vol. 24, No. 2, pp. 149-160.
- Shih, Wei. 1976. General Decision Model for Cost- Volume-Profit Analysis under Uncertainty. *The Accounting Review*. Vol. 54, No. 4, pp 687-689.
- Trifan, A., dan C. Anton. 2011. Using Cost Volume Profit Analysis By Management. *Bulletin of the Transilvania University of Braşov. Economic Sciences*. Vol. 4 (53), No. 2.
- Wati, Desi Saras. 2011. Analysis Cost Volume Profit To Home Industry Melati Muffins. GunadarmaUniversity: Jakarta.
- Widaryanti. 2006. Hubungan CVP (*Cost Volume Profit*) dan Anggaran Dalam Perencanaan Usaha. *Fokus Ekonomi*. Vol.1, No. 2, pp. 77-91.