

**ANALISIS *BREAK EVEN POINT* SEBAGAI ALAT PERENCANAAN LABA
PADA PT. TROPICA COCOPRIMA**

oleh:

Christine Praticia Ponomban

Fakultas Ekonomi dan Bisnis Jurusan Akuntansi
Universitas Sam Ratulangi Manado
email: christineponomban@yahoo.com

ABSTRAK

Tujuan perusahaan dalam menjalankan usahanya adalah untuk mendapatkan keuntungan atau laba. Besar kecilnya laba yang diperoleh sering menjadi sebuah ukuran sukses tidaknya manajemen perusahaan. Manajemen dituntut untuk merencanakan laba yang maksimal di setiap tahunnya. Perencanaan laba memerlukan alat bantu berupa analisis *break even point*. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui berapa besar *break even point* dan jumlah margin pengaman yang dialami dan dicapai oleh PT. Tropica Cocoprime pada tahun 2010, 2011, dan 2012. Penelitian ini menggunakan analisis data *break even* dan analisis margin pengaman. Hasil penelitian ini menunjukkan adanya perbedaan pencapaian titik impas dalam Rupiah dan dalam kuantitas di setiap tahunnya. Ini disebabkan karena adanya perbedaan besarnya biaya-biaya yang dikeluarkan perusahaan setiap tahun. Namun, untuk setiap tahun, dapat dilihat bahwa penjualan yang dilakukan oleh perusahaan sudah baik dan selalu berada di atas titik impas, yang berarti perusahaan mampu untuk mencapai keuntungan setiap tahunnya.

Kata kunci: *break even point, laba*

ABSTRACT

Corporate objectives in business is to earn profits or earnings. The size of the profits from often become a measure of success or failure of the company's management. Management plan is required for maximum profit in every year. Income planning requires analysis tools such as break-even point. The purpose of this study is to find out how much break even point and the amount of safety margin experienced and accomplished by PT. Tropica Cocoprime in 2010, 2011, and 2012. This study uses data analysis and break-even analysis of the safety margin. Results of this study was the difference in the achievement of break-even point in dollars and in quantity in each year. This is because of differences in the magnitude of the costs incurred by the company every year. However, for each year that a sample taken by the author can be seen that the sales made by the company is good and always be above the breakeven point, which means the company has been able to achieve a profit every year.

Keywords: *break even point, profit*

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Pengelolaan perusahaan di dalamnya, manajemen menetapkan sasaran yang akan dicapai dimasa yang akan datang dalam proses yang disebut perencanaan. Pelaksanaan rencana memerlukan pengendalian agar efektif dalam mencapai sasaran dan tujuan dari perusahaan yang telah ditetapkan tersebut maka manajer diberi tugas dan tanggung jawab dalam batasan tertentu. Manajer bertanggung jawab atas wewenang serta pendelegasian tugas manajemen puncak.

Manajemen dituntut untuk menghasilkan keputusan-keputusan yang menunjang terhadap pencapaian tujuan perusahaan serta mempercepat perkembangan perusahaan. Manajemen memerlukan suatu perencanaan untuk perusahaan dalam mencapai tujuannya tersebut. Ukuran yang sering dipakai untuk menilai sukses tidaknya manajemen suatu perusahaan adalah dari laba yang diperoleh perusahaan. Sedangkan laba terutama dipengaruhi oleh tiga faktor yaitu harga jual produk, biaya, dan volume penjualan. Biaya menentukan harga jual untuk mempengaruhi volume penjualan, sedangkan penjualan langsung mempengaruhi volume produksi dan volume produksi mempengaruhi biaya. Tiga faktor itu saling berkaitan satu sama lain. Oleh karena itu dalam perencanaan, hubungan antara biaya, volume dan laba memegang peranan yang sangat penting. Perencanaan memerlukan alat bantu berupa analisis biaya volume-laba. Salah satu teknik analisis biaya-volume-laba adalah analisis *break even*. Impas sendiri di artikan keadaan suatu usaha yang tidak memperoleh laba dan tidak menderita rugi. Dengan kata lain suatu usaha dikatakan impas jika jumlah pendapatan sama dengan jumlah biaya. Dengan demikian analisis break even adalah suatu alat yang di gunakan untuk mempelajari hubungan antara biaya tetap, biaya variabel, keuntungan dan volume penjualan. Syamsudin (2011:91) menyatakan analisis *break even* adalah sangat penting bagi perusahaan karena hal itu akan (1) Memungkinkan perusahaan untuk menentukan tingkat operasi yang harus dilakukan agar semua *operating cost* dapat tertutup. (2) Untuk mengevaluasi tingkat-tingkat penjualan tertentu dalam hubungannya dengan tingkat keuntungan.

Hasil penjualan pada tingkat *break even point* bila dihubungkan dengan penjualan yang direncanakan atau pada tingkat penjualan tertentu, maka diperoleh informasi tentang berapa jauh volume penjualan boleh turun, sehingga industri tidak rugi. Hubungan atau selisih penjualan yang direncanakan pada tingkat break even point merupakan tingkat keamanan atau "*Margin Of Safety*" bagi perusahaan dalam melakukan penurunan penjualan. *Margin of safety* yang tinggi lebih disukai daripada yang rendah karena kerugian yang tinggi berarti makin jauh dari kerugian yang mungkin diderita industri.

PT. Tropica Cocoprime merupakan perusahaan manufaktur yang menggunakan kelapa sebagai bahan utama produksi. Perusahaan ini merupakan penghasil kelapa kering terbaik yang ada di Indonesia. Dalam menjalankan perusahaannya, PT. Tropica Cocoprime belum sepenuhnya mengklasifikasikan biaya-biaya menjadi biaya tetap dan biaya variabel. Maka dari itu, penulis merasa tertarik untuk mengangkat ini menjadi sebuah penelitian dengan menganalisis *break even point* atau titik impas.

Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui :

1. Berapa besar *break even point* yang dialami oleh PT. Tropicacoco Prima tahun 2010,2011,2012.
2. Jumlah *margin of safety* yang dicapai PT. Tropicacoco Prima pada tahun 2010, 2011, 2012.

TINJAUAN PUSTAKA

Akuntansi Manajemen

Akuntansi manajemen atau Akuntansi manajerial adalah sistem akuntansi yang berkaitan dengan ketentuan dan penggunaan informasi akuntansi untuk manajer atau manajemen dalam suatu organisasi dan untuk memberikan dasar kepada manajemen untuk membuat keputusan bisnis yang akan memungkinkan manajemen akan lebih siap dalam pengelolaan dalam melakukan fungsi kontrol.

Supriyono (2011:04) menyatakan bahwa, akuntansi manajemen adalah salah satu bidang akuntansi yang tujuan utamanya untuk menyajikan laporan-laporan suatu satuan usaha atau organisasi tertentu untuk kepentingan pihak internal dalam rangka melaksanakan proses manajemen yang meliputi perencanaan, pembuat keputusan, pengorganisasian dan pengarahan serta pengendalian. Copeland dan Dascher (2011 : 05) menyatakan bahwa akuntansi manajerial adalah bagian dari akuntansi yang berhubungan dengan identifikasi,

pengukuran, dan komunikasi informasi akuntansi kepada internal manajemen yang bertujuan guna perencanaan, proses informasi, pengendalian operasi, dan pengambilan keputusan. Akuntansi manajemen memiliki beberapa manfaat-manfaat yang dapat digunakan oleh perusahaan atau suatu badan usaha, berikut diuraikan manfaat-manfaat dari akuntansi manajemen:

- a. Informasi akuntansi penuh (*Full accounting Information*)
- b. Informasi Akuntansi Diferensial (*Differential Accounting Information*)
- c. Informasi akuntansi pertanggungjawaban (*responsibility accounting information*)

Break Even Point

Hansen dan Mowen (2006:274) menyatakan *break even point* adalah: *Break even point* adalah titik dimana total pendapatan sama dengan total biaya, titik dimana laba sama dengan nol. Sedangkan Garrison, *et al* (2006:325) menyatakan pengertian *break even* adalah sebagai berikut: Titik impas adalah tingkat penjualan dimana laba sama dengan nol. Jadi, dapat disimpulkan bahwa *Break even point* (titik impas) adalah suatu keadaan dimana sebuah perusahaan tidak memperoleh keuntungan dan juga tidak mengalami kerugian dari kegiatan operasinya, karena hasil penjualan yang diperoleh perusahaan sama besarnya dengan total biaya yang dikeluarkan perusahaan.

Analisis Break Even Point

Carter dan Usry (2006:272) menyatakan bahwa: Analisis titik impas digunakan untuk menentukan tingkat penjualan dan bauran produk yang diperlukan hanya untuk menutup semua biaya yang terjadi selama periode tertentu. Analisis *break even point* dapat digunakan untuk menentukan titik dimana penjualan dapat menutup biaya-biaya yang dikeluarkan supaya perusahaan tidak menderita kerugian dan dasar pengambilan keputusan jumlah penjualan minimal yang harus dicapai agar perusahaan tidak mengalami kerugian serta mengetahui efek perubahan harga jual, biaya, dan volume penjualan terhadap keuntungan yang diperoleh. Dapat diambil kesimpulan bahwa analisis *break even* adalah suatu cara atau alat atau teknik yang digunakan untuk mengetahui volume kegiatan produksi (usaha) dimana dari volume produksi tersebut perusahaan tidak memperoleh laba dan juga tidak menderita rugi. Tujuan analisis impas adalah untuk menentukan volume penjualan dan bauran produk untuk mencapai tingkat laba yang ditargetkan atau laba sebesar nol.

Titik impas (*break even point*), membuat manajer suatu perusahaan dapat mengindikasikan tingkat penjualan yang disyaratkan agar terhindar dari kerugian, dan diharapkan dapat mengambil langkah-langkah yang tepat untuk masa yang akan datang. Dengan mengetahui titik impas ini, manajer juga dapat mengetahui sasaran volume penjualan minimal yang harus diraih oleh perusahaan yang dipimpinnya. Dalam analisa BEP terdapat dua macam biaya:

- a. Biaya tetap

Carter dan Usry (2006:58) menjelaskan bahwa : “Biaya tetap didefinisikan sebagai biaya yang secara total tidak dapat berubah secara aktivitas meningkat atau menurun”.

- b. Biaya Variabel

Carter dan Usry (2006:59) menyatakan bahwa “Biaya variabel adalah sebagai biaya yang secara total meningkat secara proporsional terhadap peningkatan dalam aktivitas dan menurun secara proposional terhadap penurunan dalam aktivitas”.

Dasar Asumsi Analisis Break Even Point

Ketidakpastian masa depan, kemungkinan pola-pola perilaku biaya non linier, dan sifat dunia bisnis yang senantiasa bergejolak menuntut asumsi-asumsi yang membatasi aplikasi teknik analisis break even point. Keterbatasan-keterbatasan analisis break even point sepatutnya dievaluasi secara cermat dalam rangka memastikan bahwa asumsi-asumsinya realistis untuk seperangkat kondisi operasi nyata. Jika dilihat lebih dalam lagi mengenai pengertian, perhitungan, dan konsep biaya yang mendasari analisis ini, asumsi-asumsi yang dapat ditampilkan adalah:

1. Harga jual per unit tidak berubah-ubah dalam berbagai volume penjualan.
2. Perusahaan berproduksi pada jarak kapasitas yang relatif konstan.

3. Biaya dapat dipisahkan menjadi biaya tetap dan biaya variabel, dimana biaya tetap tidak berubah dalam jarak kapasitas tertentu sedangkan biaya variabel berubah secara proporsional dengan perubahan volume kegiatan perusahaan.
4. Jumlah perubahan persediaan awal maupun persediaan akhir tidak berarti.
5. Jika perusahaan menjual lebih dari 1 macam produk, komposisi produk yang dijual dianggap tidak berubah. Halim dan Supomo (2005:58).

Margin of Safety

Halim dan Supomo (2005:57) menyatakan bahwa: Margin Keamanan adalah selisih antara rencana penjualan (dalam unit atau satuan uang) dengan impas (dalam unit atau satuan uang) penjualan.

Margin of safety memberikan informasi tentang seberapa jauh realisasi penjualan dapat turun dari rencana penjualan agar perusahaan tidak menderita kerugian. Penurunan realisasi penjualan dari rencana penjualan maksimum harus sebesar *margin of safety* agar perusahaan tidak menderita kerugian.

Perusahaan yang mempunyai *margin of safety* yang besar lebih baik dibandingkan dengan perusahaan yang mempunyai *margin of safety* yang rendah, karena *margin of safety* memberikan gambaran kepada manajemen beberapa penurunan yang dapat ditolerir sehingga perusahaan tidak menderita rugi tetapi juga belum memperoleh laba.

Perencanaan Laba

Perencanaan laba merupakan rencana kerja yang telah diperhitungkan implikasi keuangan yang dinyatakan dalam bentuk proyeksi perhitungan rugi-laba, neraca kas, dan modal kerja untuk jangka panjang juga jangka pendek. Perencanaan laba jangka panjang merupakan proses yang berkesinambungan untuk mengambil keputusan secara sistematis dan disertai dengan perkiraan terbaik mengenai keadaan dimasa mendatang, mengorganisasikan kegiatan yang diperlukan secara sistematis untuk melaksanakan keputusan. Perencanaan laba atau penganggaran mempunyai manfaat bagi perusahaan yaitu:

- a. Memberikan pendekatan yang terarah dalam pemecahan permasalahan
- b. Memaksa pihak manajemen untuk secara dini mengadakan penelaahan terhadap masalah yang dihadapi dan menanamkan kebiasaan pada organisasi untuk mengadakan telaah yang seksama sebelum mengambil suatu keputusan.
- c. Menciptakan suasana organisasi yang mengarah pada pencapaian laba.
- d. Merangsang peran serta dan mengkoordinasi rencana operasi berbagai segmen dari keseluruhan organisasi manajemen sehingga keputusan akhir dan rencana saling berkaitan.
- e. Menawarkan kesempatan untuk menilai secara sistematis setiap segi atau aspek organisasi maupun untuk memeriksa serta memperbaharui kebijakan dan pedoman dasar secara berkala. Matz (1992:6)

Laba dan pertumbuhan yang diharapkan, haruslah dipecah kedalam anggaran jangka pendek, agar dapat direncanakan dan dikendalikan secara terarah. Rencana jangka panjang manajemen hanya akan tercapai jika sasaran laba jangka panjang bisa dipenuhi secara memuaskan, dan ini memerlukan pertumbuhan dan tingkat laba yang cukup tinggi dan stabil. Perencanaan laba melibatkan kegiatan seperti penetapan tujuan dan target laba yang realistis serta cara untuk mencapainya, yang diupayakan manajemen untuk dicapai.

Hubungan Antara Perencanaan Laba dan Analisa BEP

Perencanaan laba membuat pihak manajer industri akan mudah dalam pengambilan keputusan, dapat memperkirakan anggaran yang dibutuhkan, mengetahui kesalahan yang mungkin muncul. Hal itu dapat dilihat dari pengalaman masa lalu serta dengan perencanaan laba yang dapat merangsang atau memacu menuju persaingan yang lebih ketat melalui efektivitas dan efisiensi. Anggaran merupakan masalah utama yang dibahas dalam perencanaan laba sebab anggaran tersebut meliputi seluruh biaya-biaya yang ada dalam industri, harga jual yang harus ditentukan dan berapa volume penjualan produk tersebut. Diantara tiga hal itu yang meliputi biaya, harga jual, dan volume penjualan tidak bisa dipisahkan antara satu dengan yang lain, sebab harga jual ditafsirkan berdasarkan biaya dan volume penjualan yang dihasilkan pada harga jual walaupun juga harus melihat bagaimana situasi pasar tetapi pasar tersebut juga melihat harga jual yang ditetapkan industri.

Penelitian Terdahulu**Tabel 1. Penelitian Terdahulu**

Nama Peneliti/ Tahun	Judul	Tujuan	Metode Penelitian	Hasil Penelitian	Persamaan	Perbedaan
Marhaeni (2011)	Analisis <i>Break Even Point</i> Sebagai Alat Perencanaan Laba pada Industri Kecil Tegel di Kecamatan Pedurungan Periode 2004 – 2008 (Studi Kasus Usaha Manufaktur)	Untuk menganalisis penerapan BEP sebagai dasar penentuan target laba yang dicapai industri kecil tegel di Kecamatan Pedurungan dari periode tahun 2004 s/d 2008 dan untuk merencanakan BEP pada industri kecil tersebut pada tahun 2009.	<i>Purposive sampling</i>	Dengan perkiraan hasil penjualan 6.338.537.220 dan biaya keseluruhan Rp 2.422.045.998 maka akan diperoleh laba bersih sebesar 3.916.491.232. Dengan demikian terjadi peningkatan dari tahun sebelumnya.	Penelitian yang sama mengenai <i>break even point</i> sebagai alat perencanaan laba.	Penelitian ini mengambil populasi usaha-usaha manufaktur yang ada di Kecamatan dan memilih 6 perusahaan sebagai sampel, sedangkan dalam penelitian yang ditulis oleh penulis hanya menggunakan satu objek saja.
Puspita (2011)	Analisis <i>Break Even</i> Terhadap Perencanaan Laba PR. Kreatifa Hasta Mandiri Yogyakarta	Untuk mengetahui tingkat penjualan dan jumlah penjualan minimal yang harus dicapai perusahaan agar tidak menderita rugi.	Pendekatan <i>expost facto</i>	<i>Break even point</i> total tahun 2009 yaitu Rp.14.517.416.341,00, untuk rokok Rush Rp.9.920.234.500,00, untuk rokok Exo Rp.4.960.117.250,00. <i>Break even point</i> total tahun 2010 yaitu Rp.21.618.352.500,00, untuk rokok Rush Rp.12.917.011.500,00, untuk rokok Exo Rp.8.385.300.364,00. <i>Break even point</i> total tahun 2011 yaitu Rp. 8.706.410.182,00, untuk rokok Rush Rp.5.130.563.143,00, untuk rokok Exo Rp.3.482.564.073,00.(2) <i>Margin of safety</i> total tahun 2009 yaitu 34%, untuk rokok Rush 22%, untuk rokok Exo 46%. <i>Margin of safety</i> total tahun 2010 yaitu 31%, untuk rokok Rush 28%, untuk rokok exo 35%. <i>Margin of safety</i> total tahun 2011 yaitu 53%, untuk rokok Rush 51%, untuk rokok Exo 56%.	Analisis data yang digunakan sama-sama menggunakan rumus <i>break even point</i> dan <i>margin of safety</i> .	Perbedaannya yaitu pada tahun penulisan serta objek perusahaan yang menjadi tempat penelitian masing-masing penulis.

METODE PENELITIAN**Jenis Penelitian**

Penelitian ini menggunakan desain penelitian studi kasus pada perusahaan. Metode pada penelitian ini menggunakan pendekatan *expost facto*, yaitu dimana variabel yang diteliti tidak dikenai suatu tindakan, perlakuan atau manipulasi, melainkan hanya meneliti dan mengungkapkan factor-faktor yang diteliti berdasarkan keadaan yang sudah ada.

Tempat dan Waktu Penelitian

Tempat yang menjadi penelitian dari penulis adalah PT. Tropica Cocoprime yang bertempat di Jl. Balai Kota No.12 Manado. Waktu penelitian yang dilakukan oleh penulis adalah dalam waktu dua bulan, yaitu dari bulan Mei sampai dengan Juni 2013.

Prosedur Penelitian

1. Survey objek penelitian.
2. Mengambil data laporan biaya produksi dan laporan laba rugi perusahaan.
3. Membandingkan data hasil pengamatan penelitian dengan hasil wawancara yang dilakukan.

Metode Pengumpulan Data (Jenis Data, Sumber Data, Teknik Pengumpulan Data)

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data kualitatif dan data kuantitatif, yaitu struktur organisasi, pembagian tugas masing-masing pekerjaan, laporan biaya produksi dan laporan laba rugi PT. Tropica Cocoprime dari tahun 2010 – 2012. Sumber data yang dipakai dalam penelitian ini adalah data sekunder, dimana data yang dikumpulkan sudah ada berupa struktur organisasi, pembagian tugas masing-masing pekerjaan, laporan biaya produksi, dan laporan laba rugi PT. Tropica Cocoprime dari tahun 2010 – 2012. Teknik Pengumpulan Datayang dilakukan, yaitu:

1. Survei Lapangan
 Suvei dilakukan dengan cara:
 - a. *Interview*, yaitu mengadakan wawancara dalam hal ini tanya jawab dengan pimpinan dan staf yang ditujukan untuk mengadakan penelitian terhadap tata cara pelaporan yang menyangkut masalah tersebut.
 - b. *Documenter*, cara pengumpulan data dengan menggunakan arsip dan dokumen-dokumen dari perusahaan yang bersangkutan.
2. Studi kepustakaan
 Hal ini dimaksudkan untuk memperoleh landasan teori yang berhubungan dengan permasalahan melalui interview yang ada, yang akan digunakan sebagai pembahasan masalah.

Metode Analisis

1. Untuk menentukan besarnya tingkat penjualan dalam keadaan *break even* dengan rumus:

$$\text{Impas rupiah} = \frac{\text{Total Biaya Tetap}}{1 - \frac{\text{Total BV}}{\text{Total Harga Jual}}}$$

$$\text{Impas rupiah} = \frac{\text{Total Biaya Tetap}}{\text{Rasio Margin Kontribusi}}$$

$$\text{Impas unit} = \frac{\text{Total Biaya Tetap}}{\text{Harga Jual per Unit} - \text{Biaya Variabel per Unit}}$$

atau

$$\text{Impas unit} = \frac{\text{Biaya Tetap}}{\text{CM per Unit}} \quad (\text{Halim dan Supomo 2005:52-53})$$

2. Analisis Marjin Pengaman (*Margin of Safety*)

$$\text{MS} = \frac{\text{SB} - \text{SBE}}{\text{SB}} \times 100 \%$$

$$\% \text{ MS} = \frac{\text{MS}}{\text{SB}} \times 100 \%$$

Keterangan :

MS : *Margin of Safety* atau batas keamanan

SB : *Sales Budgeted* atau penjualan yang dianggarkan

SBE : *Sales at Break Even* atau penjualan pada saat break even

(Simamora 1999:169)

3. Untuk membuat keputusan yang berhubungan dengan perubahan harga jual, biaya dan volume terhadap laba perusahaan.

Contribution Margin = Penjualan – Biaya Variabel

Untuk mengetahui *contribution margin* sebagai akibat perubahan setiap rupiah penjualan

$$\text{Rasio CM} = \frac{\text{CM}}{\text{Penjualan}}$$

Keterangan:

Rasio CM : *Ratio Contribution Margin*

CM : *Contribution Margin*

(Simamora 1999:163)

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Data dari perusahaan diperoleh dan sudah diolah dan hasilnya dapat dilihat dalam tabel di bawah ini yang berisi tentang hasil penjualan dan harga jual pada tahun 2010,2011, dan 2012.

Tabel 2. Hasil Penjualan dan Harga Jual

Tahun	Total Penjualan	Harga Jual / kg	Total yang terjual
2010	Rp.23.899.232.059,62	Rp.9.600	2.489.503,34
2011	Rp.44.167.370.115,00	Rp.27.500	1.606.086,19
2012	Rp.25.654.727.404,00	Rp.15.000	1.710.315,16

Sumber: PT. Tropica Cocoprime, 2013

Analisis *break even* dimulai dengan mengklasifikasi biaya ke dalam biaya tetap dan biaya variabel. Tabel di bawah ini menggambarkan pengklasifikasian biaya-biaya dari tahun 2010 sampai dengan tahun 2012.

Tabel 3. Penggolongan biaya tetap dan biaya variabel

Uraian	2010	2011	2012
Biaya Variabel :			
Biaya Pemakaian Bahan Baku	Rp. 11.184.160.898,08	Rp. 34.092.901.125,00	Rp. 11.027.701.810,00
Biaya Tenaga Kerja Langsung	Rp. 2.462.513.220,00	Rp. 2.668.489.608,00	Rp. 2.272.835.497,00
Biaya Bahan Penolong	Rp. 1.384.826.640,00	Rp. 1.589.188.207,00	Rp. 1.656.283.143,00
Biaya Kendaraan/Mesin	Rp. 302.200.403,00	Rp. 679.083.262,00	Rp. 629.910.641,00
Biaya Pengangkutan	Rp. 1.837.575.928,00	Rp. 1.188.262.080,00	Rp. 659.898.061,00
Biaya Listrik	Rp. 512.807.725,00	Rp. 550.295.736,00	Rp. 471.253.664,00
Biaya Pemakaian Suku Cadang	Rp. 1.356.862.601,00	Rp. 654.855.740,00	Rp. 811.882.245,00
Biaya Oksigen	Rp. 8.545.000,00	Rp. 7.691.500,00	Rp. 32.495.000,00
<i>Jumlah</i>	<i>Rp. 19.049.492.415,00</i>	<i>Rp. 41.430.767.258,00</i>	<i>Rp. 17.562.260.061,00</i>
Biaya Tetap :			
	Rp. 1.558.978.683,00		
Biaya Gaji Karyawan	Rp. 18.846.200,00	Rp. 1.731.330.136,00	Rp. 2.099.308.624,00
Biaya Perlengkapan Pabrik	Rp. 84.470.530,00	Rp. 88.880.275,00	Rp. 199.763.885,00
Biaya Kebersihan	Rp. 110.438.000,00	Rp. 121.493.045,00	Rp. 109.638.770,00
Biaya Perjalanan Dinas/Pelatihan		Rp. 28.245.180,00	Rp. 31.661.673,00
Biaya Pemeliharaan Aktiva Tetap	Rp. 182.581.705,00		
	Rp. 79.413.427,04	Rp. 253.362.203,00	Rp. 428.349.800,00
Biaya Penyusutan Mesin	Rp. 12.618.618,75	Rp. 79.413.427,00	Rp. 79.413.427,04
Biaya Penyusutan Kendaraan	Rp. 3.012.010,63	Rp. 21.678.293,75	Rp. 21.678.293,75
Biaya Penyusutan Sarana		Rp. 3.012.010,63	Rp. 3.012.010,63
Biaya Penyusutan Peralatan Pabrik/Laboratorium	Rp. 7.559.470,26	Rp. 7.559.470,26	Rp. 7.559.470,26
	Rp. 4.391.452,62	Rp. 4.391.452,62	Rp. 4.391.452,62
Biaya Penyusutan Bangunan	Rp. 2.062.310.097,30	Rp. 4.391.452,62	Rp. 4.391.452,62
<i>Jumlah</i>		<i>Rp. 2.339.362.493,26</i>	<i>Rp. 2.984.777.406,30</i>

Sumber : Data Olahan, 2013

Tabel di bawah ini menggambarkan tentang perhitungan biaya-biaya, yaitu biaya variabel dan biaya tetap serta biaya per kg produk.

Tabel 4. Perhitungan Biaya Variabel dan Biaya Tetap

Uraian	2010		2011		2012	
	Total (Rp)	Per kg	Total (Rp)	Per kg	Total (Rp)	Per kg
Total Biaya Variabel	19.049.492.415,00		41.430.767.258,00		17.562.260.061,00	
Total Biaya Variabel per kg		7.651,92		25.796,10		10.268,43
Total Biaya Tetap	2.062.310.097,30		2.339.362.493,26		2.984.777.406,30	

Sumber: Data Olahan, 2013.

Berdasarkan data-data realisasi tahun 2010, 2011, 2012 perusahaan dapat melakukan proyeksi perencanaan biaya, perencanaan laba dan menyusun anggaran lain. Dengan mengetahui anggaran penjualan tahun 2010, 2011 dan 2012, manajemen dapat merencanakan laba yang diinginkan perusahaan sesuai dengan kemampuan yang dimiliki perusahaan. Setelah data anggaran penjualan diketahui maka dapat dihitung rencana laporan laba dengan metode kontribusi seperti tertera dalam tabel berikut:

Tabel 5. Laporan Anggaran Laba Kontribusi

	2010	2011	2012
Barang yg terjual (kg)	2.489.503,34	1.606.086,19	1.710.315,16
Harga Jual	Rp. 9.600	Rp. 27.500	Rp. 15.000
Penjualan	Rp. 23.899.232.064,00	Rp. 44.167.370.225,00	Rp. 25.654.727.400,00
Biaya Variabel	Rp. 19.049.492.415,00	Rp. 41.430.767.258,00	Rp. 17.562.260.061,00
CM	Rp. 4.849.739.649,00	Rp. 2.736.602.967,00	Rp. 8.092.467.339,00
Biaya Tetap	Rp. 2.062.310.097,30	Rp. 2.339.362.493,26	Rp. 2.984.777.406,30
Laba Bersih	Rp. 2.787.429.552,70	Rp. 397.240.473,74	Rp. 5.107.689.932,70

Sumber : Data Olahan, 2013

Ratio Contribution margin tahun 2010 dapat dihitung sebagai berikut :

$$\begin{aligned} RCM &= \frac{CM}{\text{Penjualan}} \\ &= \frac{4.849.739.649,00}{23.899.232.064,00} \times 100 \% = 20,3 \% \end{aligned}$$

Ratio Contribution margin tahun 2011 dapat dihitung sebagai berikut :

$$\begin{aligned} RCM &= \frac{CM}{\text{Penjualan}} \\ &= \frac{2.736.602.967,00}{44.167.370.225,00} \times 100 \% = 6,2 \% \end{aligned}$$

Ratio Contribution margin tahun 2012 dapat dihitung sebagai berikut :

$$\begin{aligned} RCM &= \frac{CM}{\text{Penjualan}} \\ &= \frac{8.092.467.339,00}{25.654.727.400,00} \times 100 \% = 31,5 \% \end{aligned}$$

Ratio contribution margin (RCM) sangat penting dalam menentukan kebijakan bisnis, karena menunjukkan bagaimana *contribution margin* akan dipengaruhi oleh total penjualan. Tahun 2010 PT. Tropica Cocoprime memiliki *ratio contribution margin* (RCM) 20,3 %. Hal ini berarti bahwa PT. Tropica Cocoprime merencanakan peningkatan penjualan sebesar Rp.23.899.232.064,00 untuk tahun 2010, manajemen dapat menentukan *contribution margin* sebesar Rp.4.849.739.649,00 dan memperoleh laba sebesar Rp. 2.787.429.552,70. Tahun 2011 PT. Tropica Cocoprime memiliki *ratio contribution margin* (RCM) 6,2 %. Hal ini berarti bahwa PT. Tropica Cocoprime merencanakan peningkatan penjualan sebesar Rp. 44.167.370.225,00 untuk tahun 2011, manajemen dapat menentukan *contribution margin* sebesar Rp. 2.736.602.967,00 dan memperoleh laba sebesar Rp. 397.240.473,74. Tahun 2012 PT. Tropica Cocoprime memiliki *ratio contribution margin* (RCM) 31,5 %. Hal ini berarti bahwa PT. Tropica Cocoprime merencanakan peningkatan penjualan sebesar Rp. 25.654.727.400,00, manajemen dapat menentukan *contribution margin* sebesar Rp. 8.092.467.339,00 dan memperoleh laba sebesar Rp. 5.107.689.932,70.

1. Break Even Point

Break even penting bagi manajemen untuk mengetahui hubungan antara biaya, volume dan laba, terutama informasi mengenai jumlah penjualan minimum dan besarnya penurunan realisasi penjualan dari rencana penjualan agar perusahaan tidak menderita kerugian. Berikut perhitungan break even point untuk masing-masing tahun, dari tahun 2010 sampai dengan tahun 2012.

Break Even Point pada tahun 2010 adalah:

$$\text{BEP rupiah} = \frac{\text{biaya tetap}}{1 - \frac{\text{biaya variabel}}{\text{penjualan}}}$$

$$= \frac{\text{Rp.2.062.310.097,30}}{1 - \frac{\text{Rp.19.049.492.415,00}}{\text{Rp.23.899.232.064,00}}} = \frac{\text{Rp.2.062.310.097,30}}{0,202924}$$

$$= \text{Rp. 10.164.170.005,00}$$

$$\begin{aligned} \text{BEP kg} &= \frac{\text{biaya tetap}}{\text{harga jual per unit} - \text{biaya variabel per unit}} \\ &= \frac{\text{Rp.2.062.310.097,30}}{\text{Rp.9.600} - \text{Rp.7.651,92}} = \frac{\text{Rp.2.062.310.097,30}}{\text{Rp.1.948,08}} \\ &= 1.058.637,27 \text{ kg.} \end{aligned}$$

Break Even Point pada tahun 2011 adalah:

$$\begin{aligned} \text{BEP} &= \frac{\text{biaya tetap}}{1 - \frac{\text{biaya variabel}}{\text{penjualan}}} \\ &= \frac{\text{Rp.2.339.362.493,26}}{1 - \frac{\text{Rp.41.430.767.258,00}}{\text{Rp.44.167.370.225,00}}} = \frac{\text{Rp.2.339.362.493,26}}{0,061959} \\ &= \text{Rp. 37.762.121.955,00} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{BEP kg} &= \frac{\text{biaya tetap}}{\text{harga jual per unit} - \text{biaya variabel per unit}} \\ &= \frac{\text{Rp.2.339.362.493,26}}{\text{Rp.27.500} - \text{Rp.25.796,10}} = \frac{\text{Rp.2.339.362.493,26}}{\text{Rp.1.703,90}} \\ &= 1.372.945,88 \text{ kg} \end{aligned}$$

Break Even Point untuk tahun 2012 adalah :

$$\begin{aligned} \text{BEP} &= \frac{\text{biaya tetap}}{1 - \frac{\text{biaya variabel}}{\text{penjualan}}} \\ &= \frac{\text{Rp.2.984.777.406,30}}{1 - \frac{\text{Rp.17.562.260.061,00}}{\text{Rp.25.654.727.400,00}}} = \frac{\text{Rp.2.984.777.406,30}}{0,315437} \\ &= \text{Rp. 9.462.566.675,00} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{BEP kg} &= \frac{\text{biaya tetap}}{\text{harga jual per unit} - \text{biaya variabel per unit}} \\ &= \frac{\text{Rp.2.984.777.406,30}}{\text{Rp.15.000} - \text{Rp.10.268,43}} = \frac{\text{Rp.2.984.777.406,30}}{\text{Rp.4.731,57}} \\ &= 630.821,77 \text{ kg.} \end{aligned}$$

Break even point (BEP) menunjukkan penjualan perusahaan tidak mendapatkan laba dan tidak mendapatkan rugi. Pada tahun 2010 BEP perusahaan sebesar Rp 10.164.170.005,00 dan BEP dalam kg sebesar 1.058.637,27 kg. Tahun 2011 BEP perusahaan sebesar Rp. 37.762.121.955,00 serta BEP dalam kg sebesar 1.372.945,88 kg. Tahun 2012 BEP perusahaan sebesar Rp. 9.462.566.675,00 dan BEP kg sebesar 630.821,77 kg.

2. Margin Of Safety (MOS)

Margin of safety menunjukkan berapa banyak penjualan yang boleh turun dari jumlah penjualan tertentu dimana perusahaan belum menderita rugi atau dalam keadaan *break even*. Dengan kata lain, angka *margin of safety* memberikan petunjuk jumlah maksimum penurunan angka volume penjualan yang direncanakan yang tidak mengakibatkan kerugian. *Margin of safety* merupakan elemen untuk mengukur keamanan perusahaan.

Margin of safety menunjukkan jarak antara penjualan yang direncanakan dengan penjualan pada *break even*. Dengan demikian *margin of safety* juga menggambarkan batas jarak, dimana kalau berkurangnya penjualan melampaui batas jarak tersebut perusahaan akan menderita kerugian.

Margin of safety pada tahun 2010 dapat dihitung sebagai berikut :

$$\begin{aligned} \text{MOS} &= \frac{\text{anggaran penjualan} - \text{BEP}}{\text{anggaran penjualan}} \times 100 \% \\ &= \frac{\text{Rp.23.899.232.064,00} - \text{Rp.10.164.170.005,00}}{\text{Rp.23.899.232.064,00}} \times 100 \% = 57,4 \% \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{MOS rupiah} &= \text{MOS} \times \text{anggaran penjualan} \\ &= 57,4 \% \times \text{Rp. 23.899.232.064,00} = \text{Rp. 13.718.159.200,00} \end{aligned}$$

Margin of safety pada tahun 2011 dapat dihitung sebagai berikut :

$$\begin{aligned} \text{MOS} &= \frac{\text{anggaran penjualan} - \text{BEP}}{\text{anggaran penjualan}} \times 100 \% \\ &= \frac{\text{Rp.44.167.370.225,00} - \text{Rp.37.762.121.955,00}}{\text{Rp.44.167.370.225,00}} \times 100 \% = 14,5 \% \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{MOS rupiah} &= \text{MOS} \times \text{anggaran penjualan} \\ &= 14,5 \% \times \text{Rp. 44.167.370.225,00} = \text{Rp. 6.404.268.683,00} \end{aligned}$$

Margin of safety pada tahun 2012 dapat dihitung sebagai berikut :

$$\begin{aligned} \text{MOS} &= \frac{\text{anggaran penjualan} - \text{BEP}}{\text{anggaran penjualan}} \times 100 \% \\ &= \frac{\text{Rp.25.654.727.400,00} - \text{Rp.9.462.566.675,00}}{\text{Rp.25.654.727.400,00}} \times 100 \% = 55,3 \% \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{MOS rupiah} &= \text{MOS} \times \text{anggaran penjualan} \\ &= 55,3 \% \times \text{Rp. 25.654.727.400,00} = \text{Rp. 14.187.064.250,00} \end{aligned}$$

Hasil perhitungan *margin of safety* di atas dapat dilihat bahwa batas maksimum penjualan boleh turun agar perusahaan tidak menderita kerugian. Untuk tahun 2010, batas maksimum yang boleh terjadi penurunan adalah sebesar Rp. 13.718.159.200,00 atau sebesar 57,4% dari penjualan. Untuk tahun 2011, batas maksimum yang boleh terjadi penurunan adalah sebesar Rp. 6.404.268.683,00 atau sebesar 14,5% dari penjualan. Sedangkan untuk tahun 2012, batas maksimum yang boleh terjadi penurunan adalah sebesar Rp. 14.187.064.250,00 atau sebesar 55,3% dari penjualan.

PENUTUP

Kesimpulan

Hasil penelitian dan analisis pada PT. Tropica Cocoprime dapat diambil kesimpulan:

1. Selama tahun 2010,2011,2012 dapat dilihat pencapaian titik impas yang terbesar ada pada tahun 2011 sedangkan pencapaian titik impas yang terendah ada pada tahun 2012. Dan dalam pencapaian kuantitas yang terbesar ada pada tahun 2011 dan pencapaian kuantitas yang terendah ada pada tahun 2012. Di setiap tahunnya, penjualan yang dilakukan perusahaan sudah baik dan selalu berada di atas stastitik impas dengan kata lain perusahaan sudah mampu mencapai keuntungan di setiap tahunnya.
2. *Margin of Safety* menunjukkan jarak antara penjualan yang direncanakan dengan penjualan pada *break even*. Dengan demikian *margin of safety* juga menggambarkan batas jarak, dimana kalau berkurangnya penjualan melampaui batas jarak tersebut perusahaan akan menderita kerugian. Berdasarkan perhitungan yang dilakukan, pada tahun 2011 *margin of safety* yang dicapai PT. Tropica Cocoprime hanya sebesar 14,5 %

yang paling rendah dari tahun yang lain. Pada tahun inilah perusahaan rawan mengalami kerugian, karena semakin kecil *margin of safety* berarti semakin cepat perusahaan menderita kerugian.

Saran

Saran yang disampaikan dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Kemampuan perusahaan dalam menghasilkan produk cukup tinggi. Hal ini memungkinkan perusahaan untuk mengadakan perluasan produksi atau meningkatkan volume produksi sesuai dengan kapasitas perusahaan. Sehingga biaya tetap dapat dimanfaatkan sebaik-baiknya dan akan berpengaruh positif terhadap kenaikan laba.
2. Melihat kesimpulan yang ada terhadap perhitungan *margin of safety*, perusahaan harus lebih memperhatikan biaya-biaya yang dikeluarkan agar tetap dapat mempertahankan angka *margin of safety* yang tinggi pada tahun produksi berikutnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Carter, William. K., Usry, Milton. 2006. *Akuntansi Biaya*. Edisi Ketigabelas. Buku Satu. Salemba Empat. Jakarta.
- Copeland., Robert., Dascher, Parl. 2011. *Akuntansi Manajemen*. Rajagrafindo Persada. Jakarta.
- Garrison, Ray, H., Noreen, Eric, W. 2006. *Akuntansi Manajerial*. Edisi Kesebelas. Buku Satu. Salemba Empat. Jakarta.
- Halim, Abdul., Supomo, Bambang. 2005. *Akuntansi Manajemen*. Edisi Pertama. BPFE. Yogyakarta.
- Hansen, Don. R., Mowen, Maryanne. 2006. *Akuntansi Biaya*. Edisi Ketujuh. Jilid 2. Salemba Empat. Jakarta.
- Marhaeni, Agustina Pradita. 2011. Analisis Break Even Point Sebagai Alat Perencanaan Laba pada Industri Kecil Tegel di Kecamatan Pedurungan Periode 2004 – 2008 (Studi Kasus Usaha Manufaktur). *Skripsi*. UNDIP. Semarang.
[http://eprints.undip.ac.id/27436/1/SKRIPSI_AGUSTINA_PRADITA_MARHAENI_C2A007007\(r\).pdf](http://eprints.undip.ac.id/27436/1/SKRIPSI_AGUSTINA_PRADITA_MARHAENI_C2A007007(r).pdf), Hal 6.
- Matz, Adolph. 1992. *Akuntansi Biaya Perencanaan dan Pengendalian*. Edisi Kesembilan Jilid 2. Erlangga. Jakarta.
- Puspita, Aulia. 2011. Analisis Break Even Point Terhadap Perencanaan Laba pada PR. *Kreatifa Hasta Mandiri. Skripsi*. UNY. Yogyakarta.
<http://journal.uny.ac.id/index.php/jkpai/article/download/871/690>. Hal 6.
- Simamora, Henry. 1999. *Akuntansi Manajemen*. Salemba Empat. Yogyakarta.
- Supriyono. 2011. *Akuntansi Manajemen*. Rajagrafindo Persada. Jakarta.
- Syamsudin, Lukman. 2011. *Manajemen Keuangan Perusahaan: Konsep Aplikasi dalam Perencanaan, Pengawasan, dan Pengambilan Keputusan*. Edisi Baru. Rajawali Pers. Jakarta.