

## ANALISIS *BREAK EVEN POINT* SEBAGAI ALAT PERENCANAAN LABA PADA PDAM KABUPATEN HALMAHERA TENGAH

Oleh:

**Djulaiha Fabanyo<sup>1</sup>**  
**David Paul Elia Saerang<sup>2</sup>**  
**Harijanto Sabijono<sup>3</sup>**

<sup>1,2,3</sup> Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Jurusan Akuntansi  
Universitas Sam Ratulangi Manado

email: [1djulaiha\\_fabanyo@yahoo.co.id](mailto:djulaiha_fabanyo@yahoo.co.id)

[2d\\_saerang@lycos.com](mailto:d_saerang@lycos.com)

[3h\\_Sabijono@yahoo.com](mailto:h_Sabijono@yahoo.com)

### ABSTRAK

Perencanaan laba melalui analisa *break even point* (BEP) sangat penting bagi manajemen perusahaan terutama untuk memperkirakan laba melalui pendekatan biaya-biaya dan sumber daya bagi perusahaan. Penelitian ini bertujuan untuk merencanakan laba perusahaan melalui analisa BEP pada PDAM kabupaten Halmahera tengah. Data yang digunakan berasal dari hasil studi pustaka, observasi, wawancara dan volume operasional penjualan dan biaya-biaya operasional pada tahun 2011 dan 2012. Hasil penelitian menunjukkan perusahaan dalam perencanaan labanya menggunakan analisis BEP sebagai alat perencanaan laba, maka perusahaan dapat lebih baik dalam melakukan penjualannya. Sebaiknya perusahaan menggunakan perencanaan yang matang dalam penjualan sehingga dapat diketahui kapan perusahaan merugi atau mendapatkan untung. Perencanaan laba perusahaan tahun 2013 sebesar Rp.25.000.000 untuk memperoleh laba tersebut maka perusahaan harus menjual produksinya sebesar Rp.1.037.912.254. BEP tahun 2012 lebih tinggi dari tahun 2011, hal ini disebabkan adanya penekanan biaya operasional. *Margin of safety* pada tahun 2011 lebih tinggi dari tahun 2012 sebesar 22%. Semakin tinggi *margin of safety* suatu perusahaan dikatakan semakin baik, karena rentang penurunan penjualan yang dapat ditolerir adalah besar sehingga kemungkinan menderita kerugian rendah. Namun sebaliknya jika *margin of safety* rendah, maka perusahaan kemungkinan akan menderita kerugian yang besar.

**Kata kunci:** *break even point, perencanaan laba, margin of safety*

FAKULTAS EKONOMI  
DAN ABSTRACT

*Profit planning through analysis of break-even point (BEP) is very important for company management primarily through the income approach to estimate the costs and resources for the company. This study aims to plan the company's profits through an analysis of the BEP in Central Halmahera taps. The data used comes from the literature study, observation, interviews and the volume of sales operations and operating expenses in 2011 and 2012. The results showed the company in planning its profit using the BEP analysis as a planning tool, then the company can do better in sales. Should companies use careful planning in the sale so it can be seen when companies lose money or earn a profit. Planning corporate profits in 2013 amounted to Rp.25.000.000 for the profit the company should sell its production of Rp.1.037.912.254. BEP higher in 2012 than in 2011, this is because of the emphasis on operational costs. The margin of safety is higher in 2011 than in 2012 amounted to 22%. The higher the margin of safety of a company said the better, because the range of tolerable drop in sales is large so it is likely to suffer lower losses. But on the contrary if the margin of safety is low, then the company is likely to suffer large losses.*

**Keywords:** *break even point, profit planning, margin of safety.*

## PENDAHULUAN

### Latar Belakang

Tujuan perusahaan untuk memperoleh keuntungan atau laba yang dapat di gunakan untuk kelangsungan hidup atau setiap kegiatan produksi dari suatu perusahaan adalah untuk menghasilkan keuntungan yang maksimal. Dengan adanya pencapaian laba tersebut maka kelangsungan hidup dan perkembangan perusahaan di masa yang akan datang akan lebih terjamin. Mendapatkan keuntungan atau laba besar kecilnya laba sering menjadi ukuran kesuksesan manajemen dalam mengolah perusahaan. Hal tersebut di dukung oleh kemampuan manajemen di dalam melihat kemungkinan dan kesempatan di masa yang akan datang. Sebuah perusahaan atau organisasi akan dapat berjalan efisien dan efektif apabila di kelola dengan sebaik-baiknya. Pengelola organisasi adalah para manajer, direktur, dewan direksi, ketua, pimpinan, komandan dan lain sebagainya. Para pengelola organisasi di pandang sebagai satu kelompok yang utuh yang di sebut dengan manajemen.

Akuntansi manajemen mempunyai peran yang sangat penting dalam dunia usaha, mulai dari badan usaha kecil, sampai pada usaha perusahaan yang besar yang mencari keuntungan, membutuhkan informasi akuntansi yang digunakan sebagai alat perencanaan, pengawasan, maupun sebagai dasar pengambilan keputusan. Akuntansi manajemen berorientasi pada laporan untuk pihak-pihak di internal manajemen. Manajemen tidaklah melakukan sendiri strategi-strategi yang telah mereka tetapkan untuk mencapai tujuan organisasi, melainkan melalui orang-orang lain. Orang lain itulah yang digerakan dan di kerahkan untuk mencapai tujuan organisasi. Seperti telah di kemukakan, manajemen itu berjenjang. Terlepas dari jenjangnya, seluruh manager melakukan fungsi-fungsi manajemen yaitu perencanaan, pengorganisasian, pengarahan, pengendalian, dan pengambilan keputusan.

Perencanaan laba memerlukan alat bantu berupa analisis biaya-volume-laba. Salah satu teknis analisis biaya-volume-laba adalah break even. Seorang manajer sangat penting untuk mengetahui break even perusahaan yang di pimpinnya. Dengan mengetahui break even manajer perusahaan dapat menargetkan atau merencanakan jumlah penjualan produk agar memperoleh keuntungan tertentu. Impas sendiri di artikan keadaan suatu usaha yang tidak memperoleh laba dan tidak menderita rugi. Dengan kata lain suatu usaha bisa di katakan impas jika jumlah pendapatan sama dengan jumlah biaya. *Break even point* adalah tingkat penjualan di mana laba adalah nol jadi, Break Even Point adalah titik di mana total pendapatan sama dengan total biaya, dengan kata lain laba sama dengan nol. Analisis *break even point* merupakan suatu cara atau teknik yang di gunakan oleh seorang manajer perusahaan untuk mengetahui pada volume penjualan dan volume produksi berapakah suatu perusahaan yang bersangkutan tidak menderita kerugian dan tidak pula memperoleh laba. Analisis *break even point* 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.

Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) Kabupaten Halmahera Tengah adalah perusahaan Negara yang bekerja dalam pendistribusian air bersih, tentu dalam pengolahannya perusahaan ini membutuhkan penganalisaan terhadap profit yang di peroleh dari perusahaan setiap tahunnya, apakah perusahaan mendapatkan keuntungan, kerugian, atau pulang pokok. Dengan semakin berkembangnya perusahaan maka permasalahan yang di hadapi perusahaan akan semakin kompleks. Oleh karena itu di dibutuhkan pemikiran yang mendalam untuk mengambil keputusan, baik terhadap tindakan yang akan di lakukan pada saat ini dan masa yang akan datang. Dengan kata lain perusahaan memerlukan penganalisaan *break even point*. Pada perusahaan yang berskala besar menjadi penting pada awal kegiatan perusahaan untuk mencapai tujuan.

### Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk merencanakan laba perusahaan dengan analisis BEP pada PDAM Kabupaten Halmahera Tengah.

## TINJAUAN PUSTAKA

### Akuntansi Manajemen

Kamarudin (2009:4) menyatakan: Akuntansi manajemen adalah salah satu bidang akuntansi yang tujuan utamanya untuk menyajikan laporan-laporan suatu satuan atau organisasi tertentu untuk kepentingan pihak internal dalam rangka melaksanakan proses meliputi perencanaan, pembuatan keputusan, pengorganisasian, penghargaan, dan pengendalian. Hongren dkk.(2009:3) menyatakan: Akuntansi adalah sistem informasi menjadi laporan keuangan dan mengkomunikasikan hasilnya kepada para pembuat keputusan. Dari definisi tersebut diatas maka dapat di simpulkan bahwa akuntansi manajemen merupakan suatu kegiatan atau proses yang menghasilkan informasi keuangan bagi manajemen untuk pengambilan keputusan ekonomi dalam melaksanakan fungsi manajemen.

### Akuntansi Biaya

Carter dan Usry (2009:14) menyatakan: Akuntansi biaya adalah perhitungan dengan tujuan untuk aktivitas perencanaan dan pengendalian perbaikan kualitas dan efisiensi, serta pembuatan keputusan yang bersifat rutin strategis. Bustami dan Nurlela (2009:4) mendefinisikan akuntansi biaya sebagai suatu bidang akuntansi yang mempelajari bagaimana cara mencatat, mengukur, dan melaporkan tentang informasi biaya yang di gunakan. Akuntansi Biaya menurut Mulyadi (2010:7) adalah Proses pencatatan, penggolongan, peringkasan dan penyajian biaya pembuatan dan penjualan produk atau jasa dengan cara-cara tertentu, seperti penafsiran. Beberapa pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa akuntansi biaya membahas tentang penentuan harga pokok dari suatu produk yang di produksi dan dijual. Akuntansi juga berfungsi untuk mengukur nilai masukan atau nilai awal guna untuk menghasilkan informasi bagi manajemen yang salah satu manfaatnya untuk menetapkan harga jual dan dapat mengukur apakah kegiatan usahanya menghasilkan laba atau tidak. Di samping itu kegiatan akuntansi yang terdiri dari pencatatan, penggolongan, dan penyajian, laporan keuangan harus di buktikan dengan adanya dokumen yang di pakai agar bisa di jadikan sebagai dasar dalam pencatatan dan penggolongan.

### Break Even Point (BEP)

Carter dan Usry (2006:272). BEP adalah titik biaya dan pendapatan adalah sama. Tidak ada laba ataupun rugi pada titik impas. Bustami dkk. (2006:208) Analisis BEP adalah suatu cara atau teknik yang di gunakan oleh seorang manajer perusahaan untuk mengetahui pada volume (jumlah) penjualan dan volume produksi berapakah tidak menderita kerugian dan tidak memperoleh laba. Dari beberapa uraian di atas, dapat di ambil kesimpulan bahwa analisis BEP adalah suatu cara atau alat atau tehnik yang di gunakan untuk mengetahui volume kegiatan produksi (usaha) di mana 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 di targetkan atau laba sebesar nol. Melalui titik impasnya, manajer suatu perusahaan dapat mengindikasikan tingkat penjualan yang di syaratkan agar terhindar dari kerugian, dan di harapkan dapat mengambil langkah-langkah yang tepat untuk masa yang akan datang. Melalui titik impas ini, manajer juga dapat mengetahui sasaran volume penjualan minimal yang harus di raih oleh perusahaan yang di pimpinnya.

### Perencanaan Laba

Garrison (2006:336-337) menyatakan ada dua cara untuk melakukan target laba, yaitu pertama, Persamaan biaya-volume-laba. Pendekatan pertama yaitu dengan menggunakan metode persamaan. Rumus persamaan yaitu, Penjualan = beban variabel + beban tetap + laba. Kedua, Pendekatan Margin kontribusi. Pendekatan kedua yaitu memperluas rumus margin kontribusi dengan memasukan target laba.

### Margin Of Safety (MOS)

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

## METODE PENELITIAN

### Jenis Data

Jenis data yang di gunakan penulis dalam melakukan penelitian ini yaitu data kuantitatif, merupakan data yang dapat di hitung yaitu data berupa angka-angka. Data kuantitatif dalam penelitian ini adalah data volume penjualan, harga jual, biaya tetap, biaya variabel, yang di peroleh dari laporan laba rugi dan informasi pendukung lainnya berupa data biaya produksi serta biaya non-produksi PDAM. Data kualitatif, merupakan data yang tidak dapat di hitung dan tidak berupa angka-angka, sifatnya sebagai penunjang data kwalitaty. Data kwalitaty dalam penelitian ini adalah sejarah singkat perusahaan, bagan struktur perusahaan, dan kegiatan-kegiatan di dalam PDAM dalam periode selama 2 tahun yaitu 2011 & 2012.

### Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yaitu Penelitian Langsung (*field research*) yaitu Penelitian di lakukan dengan cara observasi langsung dan wawancara dengan pimpinan dan staf perusahaan yang berkompeten terhadap masalah yang di teliti. Dan Penelitian Kepustakaan (*library research*) yaitu Penelitian yang di laksanakan dengan mempelajari berbagai literatur, buku, referensi, dokumen, dan sebagainya yang berkaitan dengan objek pembahasan sebagai bahan analisis. Metode analisis yang di gunakan dalam penelitian ini yaitu *break Even point*, perencanaan laba, *margin of safety*.

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### Hasil Penelitian

Hasil penelitian yang telah dilakukan dalam rangka perencanaan laba perusahaan, melalui analisis BEP pada PDAM Kabupaten Halmahera Tengah diperoleh data-data sebagai berikut:

**Tabel 1. Volume Operasional Penjualan**

Keterangan	Tahun 2011		Tahun 2012	
	(Rp)	(%)	(Rp)	(%)
Pendapatan Penjualan Air	424.208.351	71,05	773.442.000	<b>76,24</b>
Jasa Administrasi	26.433.000	4,43	73.243.000	7,22
Pemeliharaan meter	62.117.550	10,4	79.252.550	7,81
Pendapatan Sambungan Baru	51.378.750	8,61	68.361.850	6,74
Pendapatan Denda	4.895.300	0,38	9.154.000	0,9
Pendapatan Penyegehan	2.250.000	0,82	2.565.000	0,25
Pendapatan Pemutusan	1.850.000	0,31	2.250.000	0,22
Pendapatan Pendaftaran	780.000	0,13	1.430.000	0,14
Pendapatan Perencanaan	2.340.000	0,39	4.290.000	0,42
Pendapatan non air lainnya	20.808.300	3,49	550.000	0,05
<b>Total</b>	<b>597.061.251</b>	<b>100</b>	<b>1.014.538.400</b>	<b>100</b>

Sumber: PDAM Kab.Halteng,tahun 2011 dan 2012.

**Tabel 2. Total dan Persentase (%)**

Tahun	Jumlah	(%)
2011	597.061.251,00	37,04%
2012	1.014.540.400,00	62,95%
<b>Total</b>	<b>1.611.601.651,00</b>	<b>100%</b>

Sumber: data diolah tahun 2013

Tabel 1 dan 2 menunjukkan bahwa, pendapatan yang diterima PDAM pada tahun 2012 cenderung naik sebesar 25,92% dari tahun 2011. Hal ini disebabkan oleh tingginya biaya pendapatan penjualan air yang diterima.

**Tabel 3. Biaya-biaya Yang Terjadi**

Jenis Biaya	Tahun 2011		Tahun 2012	
	(Rp)	(%)	(Rp)	(%)
Sumber air & Pemompaan	223.603.020	19,8	299.315.537	24,18
Biaya transmisi distribusi	99.143.750	8,78	133.237.540	10,76
Biaya penyusutan operasional	203.529.475	18,02	233.177.434	18,83
Biaya tenaga kerja	268.611.400	23,78	333.190.041	<b>26,91</b>
Biaya kantor	11.257.998	1	8.146.941	0,66
Biaya pemeliharaan	3.350.000	0,3	3.000.000	0,24
Biaya adm & umum	89.334.168	7,91	145.283.165	11,73
Biaya penyusutan	230.588.046	20,42	2.661.965	0,22
Biaya penyisihan piutang	0	0	80.084.916	6,47
<b>Total</b>	<b>1.129.417.858</b>	<b>100</b>	<b>1.238.097.539</b>	<b>100</b>

Sumber: PDAM Kab. Halteng, tahun 2011 dan 2012.

**Tabel 4. Total dan Presentase (%)**

Tahun	Jumlah	(%)
2011	1.129.417.857,50	47,7
2012	1.238.097.538,99	52,3
<b>Total</b>	<b>2.367.515.396,49</b>	<b>100</b>

Sumber data diolah tahun 2013

Tabel 3 dan 4 menunjukkan bahwa dari semua jenis biaya, biaya yang paling tinggi dikeluarkan terjadi pada tahun 2012 sebesar 4,6%, hal ini disebabkan oleh adanya penambahan tenaga kerja sehingga terjadi penekanan biaya tenaga kerja sebesar 26,91%.

**Tabel 5. Pemisahaan Biaya Tetap dan Biaya Variabel**

Keterangan	Tahun 2011		Tahun 2012	
	(Rp)	(%)	(Rp)	(%)
Sumber air & Pemompaan	223.603.020	<b>42,49</b>	299.315.537	<b>44,96</b>
Biaya transmisi distribusi	99.143.750	18,84	133.237.540	20,01
Biaya penyusutan operasional	203.529.475	38,67	233.177.434	35,03
<b>Biaya Variabel</b>	<b>526.276.245</b>	<b>100</b>	<b>665.730.511</b>	<b>100</b>
Biaya tenaga kerja	268.611.400	44,54	333.190.041	58,21
Biaya kantor	11.257.998	1,87	8.146.941	1,42
Biaya pemeliharaan	3.350.000	0,56	3.000.000	0,52
Biaya adm & umum	89.334.168	14,81	145.283.165	25,38
Biaya penyusutan	230.588.046	<b>38,23</b>	2.661.965	<b>0,47</b>
Biaya penyisihan piutang	0	0	80.084.916	13,99
<b>Biaya Tetap</b>	<b>603.141.612</b>	<b>100</b>	<b>572.367.028</b>	<b>100</b>

Sumber: PDAM Kab. Halteng, tahun 2011 dan 2012.

Tabel 5 menunjukkan bahwa biaya variabel pada tahun 2012 lebih tinggi dari tahun 2011. Tingginya biaya variabel disebabkan oleh meningkatnya biaya sumber air dan pemompaan sebesar 2,47%, namun tidak dengan biaya tetap. Biaya tetap tahun 2011 lebih tinggi di dibandingkan dengan tahun 2012 hal ini di sebabkan karena meningkatnya biaya penyusutan tahun 2011 sebesar 37,76%.

**Tabel 6. Pemisahaan Biaya Tetap dan Biaya Variabel (Rata-rata Estimasi dari Data yang Ada)**

Jenis Biaya	Tahun 2011 (Rp.)		Tahun 2012 (Rp.)	
	Biaya Tetap	Biaya Variabel	Biaya Tetap	Biaya Variabel
Sumber air & Pemompaan	122.709.469	100.893.551	3.591.786.444	(3.292.470.907)
Biaya transmisi distribusi	70.641.214	28.502.536	1.598.850.480	(1.465.612.940)
Biaya penyusutan operasional	89.289.018	114.240.457	2.798.129.208	(2.536.353.660)
Biaya tenaga kerja	268.813.313	(201.913)	3.998.280.492	(3.665.090.451)
Biaya kantor	135.095.976	(123.837.978)	97.763.292	(89.616.351)
Biaya pemeliharaan	40.200.000	(36.850.000)	36.000.000	(33.000.000)
Biaya adm & umum	1.072.010.016	(982.675.848)	63.400.761	81.881.404
Biaya penyusutan	2.767.056.552	(2.536.468.506)	31.943.583	(29.281.618)
Biaya penyisihan piutang	0	0	66.933.700	13.151.216
<b>Total</b>	<b>4.565.815.558</b>	<b>(3.436.397.701)</b>	<b>12.283.087.960</b>	<b>(11.016.393.307)</b>

Sumber: data diolah tahun 2013

**Tabel 7. Total dan Presentase (%)**

Tahun	Biaya Variabel		Biaya Tetap (Rp)	
	(Rp)	(%)	(Rp)	(%)
2011	(3.436.397.701)	23,78	4.565.815.558	27,1
2012	(11.016.393.307)	76,22	12.283.087.960	72,9
<b>Total</b>	<b>(14.452.791.008)</b>	<b>100</b>	<b>16.848.903.518</b>	<b>100</b>

Sumber: Data diolah tahun 2013

Tabel 6 dan 7 menunjukkan bahwa antara tahun 2011 dan 2012, tingginya biaya variabel dan biaya tetap terjadi pada tahun 2012 sebesar 149,12% dan 50,88%. Hal ini disebabkan oleh adanya penekanan biaya-biaya operasional PDAM tahu 2012.

### Analisis Break Even Point

1. *Break even point* pada PDAM Kabupaten Halmahera Tengah untuk tahun 2011 yaitu sebagai berikut.  
Break even point atas upiah .

$$\text{BEP (Rp)} = \frac{FC}{1 - VC} = \frac{4.565.815.558}{1 - (-3.436.397.701)} = \frac{4.565.815.558}{6,7551957} = \text{Rp. } 675.864.458$$

2. *Break even point* pada PDAM Kabupaten Halmahera Tengah untuk tahun 2012 yaitu sebagai berikut.  
Break even point atas upiah .

$$\text{BEP (Rp)} = \frac{FC}{1 - VC} = \frac{12.283.087.959}{1 - (-11.016.392.306)} = \frac{12.283.087.959}{11,8585053} = 1.035.804.062$$

Hasil perhitungan dari *break even point* pada PDAM Kabupaten Halmahera Tengah tahun 2011, maka dapat di ketahui bahwa penjualan minimum perusahaan harus sebesar Rp. 675.864.458 dan tahun 2012, dapat di ketahui bahwa penjualan minimum perusahaan harus sebesar Rp. 1.035.804.062 agar tidak menderita rugi dan juga tidak memperoleh laba.

### Perencanaan Laba

Apabila perusahaan ingin menentukan berapa laba yang di inginkan atau di rencanakan untk tahun berikutnya dapat menggunakan rumus sebagai berikut.

$$\text{Penjualan (Rp)} = \frac{FC + \text{Keuntungan}}{\frac{1-VC}{S}}$$

Melalui rumus tersebut, maka dapat di hitung perencanaan laba. Misalkan apabila perusahaan menginginkan laba untuk penjualan pada tahun tahn berikutnya sebesar Rp. 25.000.000,00 maka besarnya penjualan yang harus di capai untuk mencapai target laba tersebut adalah sebagai berikut.

$$\begin{aligned} \text{Penjualan (Rp)} &= \frac{12.283.087.959 + 25.000.000}{1 - 11.016.392.306} \\ &= \frac{12.308.087.959}{11.858503} \\ &= 1.037.912.254 \end{aligned}$$

PDAM Kabupaten Halmahera Tengah dapat menggunakan rumus di atas untuk melakukan perencanaan laba yang diharapkan, agar perusahaan dapat mengetahui berapa besar penjualan yang dapat dilakukan. Berdasarkan hitungan di atas, untuk memperoleh laba sebesar Rp. 25.000.000 PDAM Kabupaten Halmahera Tengah Harus dapat menjual produknya sebesar Rp. 1.037.912.254 untuk tahun berikutnya.

### Margin Of Safety

1. *Margin of safety* (Tingkat Keamanan) penjualan pada PDAM Kabupaten Halmahera Tengah untuk tahun 2011 dapat di ketahui sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \text{Margin Of Safety (Rp)} &= \text{Total Penjualan} - \text{Penjualan Impas} \\ \text{MOS (Rp)} &= 597.061.251 - 675.864.458 \\ &= (78.803.207) \end{aligned}$$

Jika dinyatakan dalam presentase, maka hasilnya sebagai berikut.

$$\begin{aligned} &\frac{\text{Margin of safety (Rp)} - \text{Break even poin}}{\text{Penjualan}} \times 100\% \\ &= \frac{(78.803.207) - (675.864.458)}{597.061.251} \times 100\% \\ &= \frac{(754.667.665)}{597.061.251} \times 100\% \\ &= (126)\% \end{aligned}$$

2. *Margin of safety* (tingkat keamanan) penjualan pada PDAM Kabupaten Halmahera Tengah untuk tahun 2012 dapat di ketahui sebagai berikut.

$$\begin{aligned} \text{MOS (Rp)} &= \text{Total Penjualan} - \text{Penjualan Impas} \\ &= 1.014.540.400 - 1.035.804.062 \\ &= (21.263.662) \end{aligned}$$

Jika dinyatakan dalam presentase maka.

$$\begin{aligned} &\frac{\text{Margin of safety (Rp)} - \text{Break even poin}}{\text{Penjualan}} \times 100\% \\ &= \frac{(21.263.662) - 1.035.804.062}{1.014.540.400} \times 100\% \\ &= \frac{1.057.067.725}{(1,0419)} \times 100\% \\ &= (104) \% \end{aligned}$$

Hasil perhitungan di atas diperoleh tingkat margin of safety sebesar (126)% dan (104) % yang berarti bahwa pada tingkat penjualan dan struktur biaya yang ada, jumlah maksimum penurunan target pendapatan penjualan yang tidak menyebabkan perusahaan mengalami kerugian adalah Rp. (78.803.207) dan Rp. (21.263.662).

### Pembahasan

Perencanaan laba dengan analisis *break even point* dapat dilakukan dengan 3 pendekatan yaitu, *break even point*, perencanaan laba, dan *margin of safety*. Hasil penelitian yang di lakukan oleh Puspita (2012) menyatakan bahwa: Elemen yang menentukan BEP yaitu: harga jual, biaya tetap, serta perubahan komposisi penjualan. Apabila salah satu faktor berubah (tanpa mempengaruhi faktor lain) maka akan mempengaruhi jumlah BEP. (a) Apabila komposisi penjualan produk berubah dari semula (secara individu) maka komposisi *contribution of margin* akan berubah. Hal ini akan menyebabkan BEP berubah total, karena hasil penjualan dari komposisi yang baru berbeda dengan komposisi semula. (b) Apabila anggaran biaya tetap naik dan anggaran lain tidak berubah maka BEP naik dan laba turun.

Hasil penelitian yang dilakukan peneliti terdahulu memperkuat hasil yang diperoleh peneliti sekarang. Hasil peneliti sebagai berikut. BEP PDAM yang diperoleh pada tahun 2012 cenderung naik dari tahun 2011. Hal ini disebabkan karena adanya penekanan pada biaya operasional. Dalam analisa BEP biaya-biaya dan harga jual haruslah konstan karena naik turunnya akan mempengaruhi BEP. Perencanaan laba tahun 2013 sebesar Rp.25.000.000 untuk memperoleh laba tersebut perusahaan harus menjual produksinya sebesar Rp. 1.037.912.254. Perubahan elemen penentu BEP juga berpengaruh terhadap perencanaan laba. *Margin of safety* yang di peroleh PDAM tahun 2011 lebih tinggi yaitu sebesar (126)% dari tahun 2012 yaitu sebesar (104)%. Semakin tinggi *margin of safety* suatu perusahaan dikatakan semakin baik, karena rentang penurunan penjualan yang dapat ditolerir adalah besar ehingga menderita kerugian rendah. Namun sebaliknya jika *margin of safety* rendah kemungkinan perusahaan menderita kerugian besar.



## PENUTUP

### Kesimpulan

Kesimpulan dari penelitian ini sebagai berikut:

1. PDAM Kab. Halteng tidak menggunakan perhitungan biaya tetap dan biaya variabel.
2. PDAM Kab. Halteng belum menerapkan analisis *break even point* sebagai alat bantu perencanaan laba.
3. Untuk memperoleh pendapatan yang besar perusahaan harus berupaya menambah jumlah pelanggan.

### Saran

Saran dari penelitian ini adalah:

1. PDAM Kab. Halteng dalam perencanaan labanya sebaiknya menggunakan perhitungan biaya tetap dan biaya variabel untuk mengetahui berapa tingkat *break even point*, *margin of safety*, pendapatan yang terjadi dan laba yang terjadi.
2. PDAM Kab. Halteng dapat menerapkan analisis *break even point* sebagai alat bantu perencanaan laba perusahaan, dimana dapat diketahui volume penjualan minimum sehingga perusahaan tidak mengalami kerugian juga tidak memperoleh laba, dan analisis ini juga dapat memberikan informasi mengenai penjualan yang harus di capai agar target laba tercapai.
3. *Margin of safety* PDAM Kab. Halteng sudah cukup baik, tetapi tingkat penjualan perusahaan untuk tahun 2011 dan 2012 tidak boleh turun dari penjualan yang di rencanakan. Agar perusahaan tidak menderita rugi, perusahaan harus dapat mempertahankan penjualan di atas batas keamanan tersebut, agar perusahaan dapat memperoleh laba yang lebih besar untuk mempertahankan eksistensinya dengan menambah pelanggan baru.

## DAFTAR PUSTAKA

- Bustami, Bastian dan Nurlela. 2006. *Akuntansi Biaya: Kajian Teori Aplikasi*. Graha Ilmu, Yogyakarta.
- Bustami, Bustian dan Nurlela. 2009. *Akuntansi Biaya: Melalui Pendekatan Manajerial*. Mitra Wacana Media, Jakarta.
- Carter, Wiliam. K dan Milton F. Usry. 2006. *Akuntansi Biaya*. Edisi Ketigabelas, Buku Satu. Salemba Empat, Jakarta.
- Carter, Wiliam. K dan Milton F.Usry. 2009. *Akuntansi Biaya*. Edisi Keempat Belas, Buku 1. Salemba Empat, Jakarta.
- Garrison, Ray. H dan Erik W. Norren. 2006. *Akuntansi Manajerial*. Edisi kesebelas, Buku Satu. Salemba Empat, Jakarta.
- Hongren, Carles, T. Datar, Srikant, M. Dan Foster, Gerge, 2008. *Akuntansi Biaya: Pendekatan Manajerial*. Edisi Kesebelas, buku Alih Bahasa Desi Adhariani PT. Indeks, Jakarta.
- Kamarudin, Ahmad. 2009. *Akuntansi Manajemen: Dasar-dasar Konsep Biaya dan Pengambilan Keputusan*. PT. Rajawali Grafindo Persada, Jakarta.
- Mulyadi. 2010. *Akuntansi Biaya*. Edisi Kelima. UPP STIM YKPN, Jakarta
- Puspita, A. 2012. Analisa Break Even Point Terhadap Perencanaan Laba PR, Kreatifa Hasta Mandiri Yogyakarta. *Skripsi* Fakultas Ekonomi, Universitas Negeri Yogyakarta. <http://journal.uny.ac.id/index.php/jkpai/article/view/871/690.html>. Diakses Tanggal 17 Februari 2013.
- Marhaeni P.A. 2011. Analisis Break Even Point Sebagai Alat Perencanaan Laba Pada Industri Kecil Tegel Dikecamatan Perudungan Periode 2004-2008. *Skripsi* pada Fakultas Ekonomi, Universitas Diponegoro. Semarang. [http://eprints.undip.ac.id/27436/1/skripsi\\_Agustina-Pradita\\_Marheini-C2A007](http://eprints.undip.ac.id/27436/1/skripsi_Agustina-Pradita_Marheini-C2A007). Diakses Tanggal 17 Februari 2013.