

**Analisis Produksi Air Minum Isi Ulang Di Kecamatan Samarinda Seberang  
(STUDI KASUS : PENGUSAHA DEPO AIR MINUM ISI ULANG DI  
KECAMATAN SAMARINDA SEBERANG)**

Mohamat Nafiudin, Robin Jonathan, Adi Suroso

mohamatnafiudin@gmail.com

Fakultas Ekonomi, Universitas 17 Agustus 1945 Samarinda, Indonesia

**ABSTRAKSI**

Latar belakang yang dikemukakan adalah peranan manajemen operasional sebagai alat bantu pengambilan keputusan – keputusan ekonomi dan keuangan dalam berbisnis depo air minum isi ulang, besar kecilnya yang diperoleh dari pengolahan air minum isi ulang oleh pengusaha depo, sangat penting artinya bagi pihak pengusaha depo air minum isi ulang, karena jumlah air minum isi ulang yang diproduksi menentukan pendapatan.

Permasalahan yang dikemukakan adalah apakah jumlah produksi air minum isi ulang di Kecamatan Samarinda Seberang memberikan keuntungan yang optimal. Dasar teori yang digunakan dalam penelitian ini adalah Akuntansi Manajemen dan Akuntansi Biaya. Hipotesis dalam penelitian Usaha air minum isi ulang di Kecamatan Samarinda Seberang sudah memberikan keuntungan yang optimal.

Hasil penelitian diketahui bahwa total *Break Even Point* dalam unit sebesar 15.190 galon dan total *Break Even Point* dalam rupiah sebesar Rp 36.361.334 sehingga total rata – rata BEP dalam unit adalah  $15.190 : 80 = 190$  galon dan BEP dalam rupiah sebesar  $Rp\ 36.361.334,- : 80 = Rp\ 454.517,-$  kemudian  $TR > TC$  atau ( $Rp224.160.000 > Rp\ 111.433.096$ ) untuk nilai rata – rata  $TR > TC$  atau sebesar  $Rp.\ 1.409.086,- > Rp.\ 1.392.914,-$  Hasil penelitian menunjukkan bahwa produksi air minum isi ulang sudah memberikan keuntungan yang optimal.

Kata Kunci : *Profit, Break Even Point Method*

**1. PENDAHULUAN**

**1.1 Latar Belakang**

Air sangat diperlukan oleh tubuh manusia seperti halnya udara dan makanan. Kebutuhan ini merupakan peluang bisnis air minum isi ulang yang dapat kita manfaatkan dengan membuka depot air minum isi ulang (DAMIU). Menjalankan usaha ini bisa meraup keuntungan yang besar, karena masyarakat banyak yang beralih menggunakan jasa depot pengisian air isi ulang tersebut.

Kecamatan Samarinda Seberang saat ini sedang pesat-pesatnya membangun khususnya di Kecamatan Samarinda Seberang dimana pembangunan tersebut mengarah kepengembangan kota. Hal ini dapat kita lihat dengan banyaknya pembangunan gedung-gedung seperti hotel-hotel, toko-toko, mall, gedung perkantoran baik pemerintah maupun swasta dan pembangunan perumahan penduduk di luar kota seperti di daerah Sungai Keledang, Baqa, Mesjid, Gunung Panjang, Mangkupalas, Tenun dan daerah lainnya.

- 1.2 Permasalahan  
Berdasarkan uraian yang telah dikemukakan diatas, maka penulis merumuskan masalah dalam penelitian ini adalah : Apakah Jumlah Produksi Air Minum Isi Ulang di Kecamatan Samarinda Seberang Memberikan Keuntungan Yang Optimal
- 1.3 Manfaat  
Berdasarkan masalah yang telah dirumuskan diatas, dapat dikemukakan bahwa tujuan penelitian dan penulisan adalah untuk mengetahui *Break Even Point* atau titik impas balik modal dan besarnya keuntungan rata-rata (penerimaan bersih) yang diterima oleh pengusaha melalui usaha air minum isi ulang di Kecamatan Samarinda Seberang.

## 2. METODOLOGI

- 2.1 Lokasi dan Waktu  
Lokasi yang diambil sebagai objek penelitian adalah Kecamatan Samarinda Seberang, di daerah Kelurahan Sungai Keledang, Baqa, Mesjid, Gunung Panjang, Mangkupalas, Tenun yaitu di beberapa usaha air minum isi ulang pada bulan Mei 2016.
- 2.2 Metode Kerja  
Pada penelitian ini hanya terbatas pada masalah analisis keuntungan dan *Break Even Point* (BEP) usaha air minum isi ulang seluruh pengusaha air minum isi ulang di Kecamatan Samarinda Seberang. Teknik yang digunakan oleh penulis dalam memperoleh dan mengumpulkan data yang diperlukan dalam penulisan skripsi ini adalah sebagai berikut :
1. Penelitian Lapangan (*Field Work Research*)
  2. Penelitian Kepustakaan (*Library Research*)
- Sesuai dengan permasalahan dan hipotesis dalam pelaksanaan penelitian ini, maka diperlukan data-data sebagai berikut :

1. Gambaran umum Kecamatan Samarinda Seberang.
2. Data tentang biaya yang dikeluarkan dalam proses produksi air minum isi ulang.
3. Data tentang jumlah produksi air minum isi ulang selama satu bulan.
4. Data tentang harga produk air minum isi ulang pada saat penelitian berlangsung.

## 3. DASAR TEORI

- a. Pengertian manajemen  
Menurut George R. Terry (2006:9): “Manajemen mencakup kegiatan untuk mencapai tujuan, dilakukan oleh individu-individu yang menyumbangkan upaya yang terbaik melalui tindakan-tindakan yang telah ditetapkan sebelumnya”.
- b. Pengertian Operasioanal  
Menurut Manahan P. Tampubolon (2003:13): “ Manajemen operasi adalah proses konfersi, dengan bantuan fasilitas seperti, tanah, tenaga kerja, modal dan manajemen masukan(*inputs*) yang diubah menjadi keluaran yang diinginkan, berupa barang atau jasa/layanan”
- c. Pengertian produksi  
Menurut Tri Kunawangsih Pracoyo dan Antyo Pracoyo (2006:147): Produksi adalah suatu proses mengubah kombinasi berbagai *input* menjadi output, pengertian produksi tidak hanya terbatas pada proses pembuatan saja, tetapi juga penyimpanan, distribusi, pengangkutan, pengemasan kembali hingga pemasarannya.
- d. Biaya produksi  
Menurut Charles T. Horngren dan Srikant M. Datar dan George Foster (2008:34): “Biaya terdiri dari biaya tetap (*fixed cost*) dan biaya variabel (*variable cost*)”. Menurut Karl E. Case dan Ray C. Fair(2006:105): mengatakan bahwa:

*Total Fixed Cost* (TFC) adalah keseluruhan biaya yang dikeluarkan untuk memperoleh faktor produksi (*input*) yang tidak dapat diubah jumlahnya dinamakan biaya tetap total, contohnya membeli mesin dan mendirikan bangunan pabrik. *Total Variabel Cost* (TVC) adalah keseluruhan biaya yang dikeluarkan untuk memperoleh faktor produksi yang dapat diubah jumlahnya dinamakan biaya berubah total, misalnya bahwa faktor produksi yang dapat berubah jumlahnya adalah tenaga kerja, bahan-bahan mentah merupakan variabel yang berubah jumlahnya dan nilainya dalam proses produksi

Menurut Karl E. Case dan Ray C. Fair(2006:105):

$$TC = TFC + TVC$$

- e. Total penerimaan  
Menurut Karl E. Case dan Ray C. Fair(2006:205): "Penerimaan total (*Total revenue*) adalah jumlah total yang didapat perusahaan dari penjualan produksi".  
dirumuskan sebagai berikut :

$$TR = P \cdot Q \dots$$

- f. Total hasil penjualan

Menurut Sadono Sukirno (2011:235): Menjelaskan bahwa:

Hasil penjualan total adalah seluruh jumlah pendapatan yang sditerima perusahaan dari menjual barang yang diproduksi (TR yaitu dari perkataan Total Revenue)

$$\text{Rumus } TR = P \times Q$$

Jadi keuntungan (profit) adalah total penerimaan perusahaan (total revenue) dikurangi dengan total biaya (total cost) yang dikeluarkan untuk memproduksi output. Biasa profit diberi notasi  $\pi$  ;total revenue (TR) ; total cost (TC), maka :

$$\pi = TR - TC$$

- g. Break event point

<http://www.gurupendidikan.com/pengertian-dan-rumus-break-even-point-menurut-para-ahli/>

Menurut Hansen dan Mowen (16 : 2001) mengemukakan bahwa "Break Even Point is where total revenues equal total costs, the point is zero profits" yang berarti ialah " BEP adalah di mana total pendapatan biaya total yang sama, intinya adalah nol keuntungan".

Untuk menghitung BEP dalam unit dapat dilakukan dengan cara rumus:

$$BEP \text{ (Unit)} = \frac{\text{Total Biaya Tetap}}{\text{Harga Jual} - \text{Biaya per unit}}$$

untuk menghitung BEP dalam rupiah dapat dilakukan dengan rumus:

$$BEP \text{ (rupiah)} = \frac{\text{Total Biaya Tetap}}{1 - \frac{\text{Biaya per unit}}{\text{Harga Jual}}}$$

#### 4. ANALISIS

- 4.1 Penerimaan Total (*Total Revenue*)  
Air Minum Isi Ulang di Kecamatan Samarinda Seberang.

Dari hasil penelitian dapat diketahui penerimaan total dari air minum isi ulang yang ada di Kecamatan Samarinda Seberang adalah jumlah keseluruhan penerimaan dari hasil pejualan air minum isi ulang.

- 4.2 Penerimaan dari hasil penjualan air minum isi ulang ke 80 responden adalah sebesar Rp. 224.160.000,- Untuk rata-rata penerimaan total ( $X_1$ ) dari 80 responden adalah:

$$\bar{X}_1 = \frac{1}{n} \cdot \sum X_1$$

$$= \frac{1}{80} \times \text{Rp. } 224.160.000,-$$

$$= \text{Rp } 2.802.000,-$$

Jadi rata-rata penerimaan total untuk satu bulannya adalah sebesar Rp2.802.000,-

- 4.3 Biaya Total Produksi (*Total Cost*)  
Air Minum Isi Ulang di Kecamatan Samarinda Seberang. Untuk

mengetahui biaya total produksi yang dikeluarkan dari air minum isi ulang yang ada dengan menghitung jumlah biaya tetap (*total fixed cost*) dan jumlah biaya tidak tetap (*total variabel cost*).

Biaya total produksi air minum isi ulang ke 80 responden adalah sebesar Rp. 111.433.096,-. Kemudian untuk mengetahui rata-rata biaya total produksi ( $X_2$ ) adalah:

$$\begin{aligned}\bar{X}_2 &= \frac{1}{n} \cdot \sum X_2 \\ &= \frac{1}{80} \times \text{Rp. } 111.433.096,- \\ &= \text{Rp } 1.392.914,-\end{aligned}$$

Jadi rata-rata biaya total produksi air minum isi ulang dari 80 responden adalah sebesar Rp 1.392.914,- per bulan.

- 4.4 Keuntungan (*Profit*) Air Minum isi Ulang di Kecamatan Samarinda Seberang Untuk mengetahui keuntungan yang diperoleh dari 80 responden air minum isi ulang adalah dengan menggunakan rumus:
- $$\begin{aligned}\pi &= \text{TR} - \text{TC} \\ &= \text{Rp}224.160.000 - \text{Rp}111.433.096,- \\ &= \text{Rp } 112.726.904,-\end{aligned}$$
- Jadi keuntungan dari 80 responden air minum isi ulang untuk satu bulan adalah sebesar Rp 112.726.904. Dengan rata-rata keuntungan per bulan setiap responden adalah sebesar Rp. 1.409.086,-. Dari hasil perhitungan diatas menunjukkan bahwa penerimaan total responden air minum isi ulang lebih besar dari biaya total yang dikeluarkan, Hal ini dikatakan menguntungkan secara ekonomis.

- 4.5 *Break Even Point* (BEP) rata – rata Air Minum isi Ulang di Kecamatan Samarinda Seberang. *Break Even Point* (BEP) dalam unit sebesar 15.174 galon sehingga total rata – rata BEP dalam unit adalah  $15.174 : 80 = 190$  galon, jadi untuk mendapatkan hasil yang sesuai dengan titik impas balik modal

maka setiap responden 190 galon per bulan.

Total *Break Even Point* dalam Rupiah sebesar Rp 36.429.638,- sehingga total rata – rata BEP dalam unit per responden adalah Rp 36.429.638,- : 80 = Rp 455.370,-, jadi untuk mendapatkan hasil yang sesuai dengan titik impas balik modal maka setiap responden Rp 455.370,- per bulan.

Kriteria pengujian hipotesis :  $\text{TR} > \text{TC}$  diterima dan  $\text{TR} < \text{TC}$  ditolak

Dari hasil di atas  $\text{TR} > \text{TC}$  atau (Rp 224.160.000 – Rp 111.433.096,-) sehingga dapat disimpulkan bahwa hipotesis diterima, hal ini berarti bahwa hipotesis yang mengatakan bahwa Usaha air minum isi ulang di Kecamatan Samarinda Seberang sudah memberikan keuntungan yang optimal dapat diterima.

## 5. HASIL DAN PEMBAHASAN

- 5.1 Teknik Pengelolaan Air Minum Isi Ulang
- Persiapan pengelolaan air minum isi ulang
  - Bahan Baku (Air)
  - Sistem desinfeksi (pembunuhan kuman)
  - Proses penyaringan dan disterilisasi air minum isi ulang
- 5.2 Produk, Biaya Produksi, Penerimaan, Keuntungan dan *Break Even Point* (BEP)
- Produksi
  - Biaya Produksi
  - Biaya Tetap (Fixed Cost) : Biaya Alat, Izin Sanitasi, Sinar Uvi, Aponemen Air, Aponemen Listrik
  - Biaya Tidak Tetap (Variabel Cost) : Pembelian Bahan Baku (Air), Biaya Listrik, Biaya Tenaga Kerja, Filter, Tutup Galon, Tissue

Total biaya produksi usaha air minum isi ulang di Kecamatan Samarinda Seberang selama jangka

waktu satu bulan adalah sebesar Rp 111.433.096,-

3.3 Penerimaan

Penerimaan (Revenue) adalah penjualan dari usaha air minum isi ulang selama satu bulan. Penerimaan dari penjualan usaha air minum isi ulang yang diterima oleh 80 responden air minum isi ulang adalah sebesar Rp 224.160.000,-

3.4 Keuntungan

Dari hasil perhitungan diketahui (profit) yang diperoleh ke 80 responden air minum isi ulang adalah sebesar  $TR - TC =$   
 $Rp\ 224.160.000,- - Rp\ 111.433.096$   
 $= Rp\ 112.726.904,-$

3.5 *Break Even Point* (BEP)

Diketahui bahwa total *Break Even Point* dalam unit sebesar 15.174 galon dan Total *Break Even Point* dalam Rupiah sebesar Rp 36.429.638,-

## 6. KESIMPULAN DAN SARAN

### A. KESIMPULAN

A.1 Jumlah produksi air minum isi ulang di Kecamatan Samarinda Seberang memberikan keuntungan yang optimal yaitu TR (*Total Revenue*) lebih besar daripada TC (*Total Cost*) ( $Rp.224.160.000,- > Rp.111.433.096,-$ ).

A.2 Keuntungan dari seluruh responden adalah  $Rp.224.160.000,- - Rp.111.433.096,- = Rp.112.726.904,-$ , kemudian keuntungan rata - rata per responden adalah  $Rp.112.726.904,- : 80 = Rp. 1.409.086,-$  per bulan.

A.3 Perhitungan total *Break Even Point* dalam unit sebesar 15.174 galon sehingga total rata - rata BEP dalam unit adalah  $15.174 : 80 = 190$  galon dan total *Break Even Point* dalam rupiah sebesar  $Rp\ 36.429.638,- : 80 = Rp\ 455.370,-$

Sehubungan dengan hal tersebut di atas dapat disimpulkan bahwa usaha air minum isi ulang di Kecamatan

Samarinda Seberang memberikan keuntungan yang optimal.

### B. SARAN

B.1 Bagi peneliti selanjutnya dapat melanjutkan penelitian tidak hanya menghitung keuntungan dan *Break Even Point* saja akan tetapi dapat ditambahkan dengan melakukan penelitian tentang pengaruh minat beli konsumen terhadap pelayanan pengisian di depo air minum isi ulang.

B.2 Melihat besarnya permintaan dan keuntungan akan air minum isi ulang, nampaknya usaha ini sangat baik untuk ditingkatkan dan dikembangkan.

## DAFTAR PUSTAKA

Case Karl E. & Ray C. Fair, 2006, *Case Fair Prinsip-Prinsip Ekonomi*, Penerbit Erlangga, Jakarta.

Horngren Charles T. & Srikant M. Datar & Gerge Foster, 2008, *Akuntansi Biaya Penekanan Manajerial*, Jilid 2, Penerbit PT. Indeks, Jakarta.

<http://www.gurupendidikan.com/pengertian-dan-rumus-break-even-point-menurut-para-ahli/>

Pracoyo Tri Kunawangsih & Antyo Pracoyo, 2006, *Aspek Dasar*

*Ekonomi Mikro*, Penerbit PT. Grasindo, Jakarta.

Sukirno Sadono, 2005, *Mikro Ekonomi*, Edisi Ketiga, Penerbit PT. Raja Grafindo Persada, Jakarta.

Tampubolon Manahan P., 2003, *Manajemen Operasioanal*, Penerbit Ghalia Indonesia, Jakarta.

Terry George R., 2006, *Prinsip-prinsip Manajemen*, Penerbit PT. Bumi Aksara, Jakarta.