

**ANALISIS BIAYA – VOLUME – LABA
SEBAGAI DASAR UNTUK MERENCANAKAN LABA JANGKA PENDEK
PADA PERUSAHAAN PAVING CV. YUDISTIRA KEDIRI**

Oleh:
Yoga Tryarie Putra
Fauziyah
Beby Hilda Agustin
Jurusan Akuntansi Fakultas Ekonomi Universitas Islam Kediri

ABSTRACT

CV. Yudistira Kediri is a company engaged in the production of material processing that produces paving products. The analytical tool used in this study is to separate the semi-variable costs into fixed costs and variable costs by using the Least Square Method and calculate how much product sales volume to break even using Break Event Point and calculate how big the volume Sales must be sold in order for companies to achieve the desired profit target.

From the result of research, CV company. Yudhistira to be on break event point (the breakeven) company must sell plain paving as much as 5,837,882 m² or equal to 321,083,510 in rupiah. For paving color as much as 3,902,779 m² or equal to 253,680,635 in rupiah. CV. Yudistira Kediri has a profit target of 50% of the previous year's net profit of Rp 135,717,175, then the company must achieve sales volume for plain paving 12,565.49 m² and equal to 8,400,366 m² for color paving. Sales in the form of rupiah for plain paving of Rp 691,101,950 and for color paving Rp 546.023.790.

ABSTRAK

CV. Yudistira Kediri merupakan perusahaan yang bergerak di bidang produksi pengolahan material yang menghasilkan produk paving. Alat analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan memisahkan biaya semi variabel ke dalam biaya tetap dan biaya variabel dengan menggunakan metode kuadrat terkecil (*Least Square Method*) dan menghitung seberapa besar volume penjualan produk agar mencapai titik impas menggunakan *Break Event Point* dan menghitung seberapa besar volume penjualan yang harus di jual agar perusahaan mencapai target laba yang diinginkan.

Dari hasil penelitian, perusahaan CV. Yudistira untuk berada pada Break event point (titik impas) perusahaan harus menjual paving polos sebanyak 5.837,882 m² atau sebesar 321.083.510 dalam rupiah. Untuk paving warna sebanyak 3.902,779 m² atau sebesar 253.680.635 dalam rupiah. CV. Yudistira Kediri mempunyai target laba sebesar 50% dari laba bersih tahun sebelumnya yakni sebesar Rp 135.717.175, maka perusahaan harus mencapai volume penjualan untuk paving polos 12.565,49 m² dan sebesar 8.400,366 m² untuk paving warna. Penjualan dalam bentuk rupiah untuk paving polos sebesar Rp 691.101.950 dan untuk paving warna sebesar Rp 546.023.790.

Kata Kunci : biaya-volume-laba, Perencanaan Laba Jangka pendek

Pendahuluan Latar Belakang

Berhasil tidaknya suatu perusahaan pada umumnya ditandai dengan kemampuan manajemen dalam melihat kemungkinan dan kesempatan di masa yang akan datang, baik jangka pendek ataupun jangka panjang. Tujuan perusahaan dalam perekonomian yang semakin berkembang adalah untuk memperoleh laba yang semakin besar sesuai dengan pertumbuhan perusahaan. Dengan tujuan tersebut perusahaan harus mampu merencanakan dan menggunakan sumber daya yang ada secara optimal agar tercapainya tujuan perusahaan.

Hubungan antara biaya, volume dan laba dipengaruhi oleh lima faktor yaitu : harga jual per satuan, volume penjualan, komposisi produk yang dijual, biaya variabel per satuan, dan total biaya tetap. Dan agar supaya perencanaan laba perusahaan dapat efektif, manajemen harus memperkirakan bagaimana pengaruh masing-masing faktor tersebut terhadap laba, sehingga manajemen dapat menentukan berbagai macam kegiatan yang memberikan kontribusi terbesar terhadap pencapaian laba di masa yang akan datang.

CV. Yudistira Kediri merupakan perusahaan yang bergerak di bidang produksi pengolahan material. Menghasilkan produk paving dengan harga yang relatif ekonomis dan kualitas yang memuaskan yang banyak diminati oleh konsumen. Biaya yang diperhitungkan pada perusahaan ini terdiri dari bermacam-macam biaya yang menunjang proses produksi mulai dari pemisahan bahan baku samapi dengan diolah menjadi barang jadi. Perilaku biaya dalam perusahaan ini dipengaruhi

oleh volume penjualan, karena volume penjualan yang rendah akan mengakibatkan perilaku rata-rata biaya per unit menjadi tinggi. Proses manajemen pengeluaran dan pemasukan masih dikelola secara sederhana. Pihak manajemen belum melakukan perencanaan laba jangka pendek dan jangka panjang secara formal, terutama dalam merencanakan laba. Perusahaan belum menggunakan analisis biaya-volume-laba sebagai dasar perencanaan laba yang akan dihasilkannya. Pihak manajemen mengandalkan keputusan dari pimpinan CV. Yudistira Kediri dalam menentukan laba dan belum di dasari perhitungan yang lebih akurat.

Dari latar belakang di atas peneliti tertarik untuk mengadakan penelitian yang berjudul “ **Analisis Biaya-Volume-laba sebagai Dasar Untuk Merencanakan Laba Jangka Pendek pada Perusahaan Paving CV.Yudistira Kediri**”.

Batasan Penelitian

Untuk lebih mengarahkan dan menghindari timbulnya penyimpangan dalam pembahasan masalah, maka peneliti membatasi penelitian hanya pada analisis biaya-volume-laba yang dapat digunakan sebagai dasar untuk merencanakan laba jangka pendek pada perusahaan paving CV.Yudistira Kediri. Data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu tahun 2016.

Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang penelitian di atas, permasalahan yang diangkat dalam penelitian ini yaitu bagaimana analisis hubungan biaya-volume-laba sebagai dasar untuk merencanakan laba jangka pendek pada perusahaan paving CV.Yudistira Kediri.

Tujuan Penelitian

maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis hubungan biaya-volume-laba untuk membantu manajemen dalam merencanakan laba jangka pendek pada perusahaan paving CV. Yudistira Kediri.

Metode Penelitian

Ruang Lingkup Penelitian

Untuk menghindari adanya suatu pembahasan yang tidak sesuai dengan metode yang diterapkan dalam penelitian ini ruang lingkupnya hanya mencakup masalah penentuan analisis biaya-volume-laba sebagai dasar untuk merencanakan laba jangka pendek.

Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian yang peneliti gunakan sebagai obyek penelitian berada pada CV. Yudistira Jl. Imam Bonjol no. 01 Kediri. Alasan peneliti memilih lokasi tersebut karena pada CV. Yudistira Kediri terbuka dalam memberikan data yang peneliti butuhkan dan perusahaan belum menggunakan analisis biaya-volume-laba untuk merencanakan laba jangka pendek.

Sumber Data dan Jenis Data

Sumber Data

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini berupa data primer. Data primer merupakan data yang diperoleh secara langsung dari lokasi penelitian. Data primer yang digunakan dalam penelitian ini berupa data tentang sejarah singkat perusahaan, struktur organisasi, data penjualan, laporan laba rugi dan data biaya perusahaan tahun 2016.

Jenis Data

Data Kualitatif

Data kualitatif yang digunakan dalam penelitian ini adalah data mengenai sejarah singkat

perusahaan, skema proses produksi dan struktur organisasi perusahaan.

Data Kuantitatif

Data kuantitatif yang digunakan dalam penelitian ini adalah data penjualan, laporan laba rugi dan data biaya perusahaan tahun 2016.

Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan peneliti yaitu teknik wawancara langsung kepada narasumber terkait dokumentasi dari dokumen-dokumen yang diperoleh selama studi kasus berlangsung.

1. Wawancara

Wawancara dilakukan dengan bagian info atau data untuk memperoleh data mengenai sejarah singkat perusahaan dan produk yang dihasilkan oleh perusahaan.

2. Dokumentasi

Dari dokumentasi diperoleh data tentang struktur organisasi perusahaan, data penjualan, laporan laba rugi dan data biaya perusahaan tahun 2016.

3. Observasi

Suatu teknik pengumpulan data dengan mengadakan pengamatan dan pencatatan terhadap obyek yang diteliti.

Identifikasi Variabel

1. Analisis Biaya-Volume-Laba
2. Perencanaan Laba Jangka Pendek

Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional variabel dalam penelitian ini adalah:

- a. Analisis Biaya-Volume-Laba adalah alat yang dapat digunakan manajemen untuk mengetahui hubungan antara harga jual per unit,

volume penjualan dan biaya terhadap laba.

- b. Perencanaan Laba Jangka Pendek adalah proses perumusan cara-cara yang akan di tempuh untuk mencapai tujuan laba pada jangka waktu bulanan, triwulan, dan paling lama satu tahun ke depan.

3.1 Teknik Analisis Data

Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif kuantitatif yaitu suatu bentuk penelitian yang didasarkan pada data yang dikumpulkan selama penelitian secara sistematis mengenai fakta dan sifat dari objek yang diteliti dengan menggabungkan hubungan antar variabel yang terlibat di dalamnya, kemudian diinterpretasikan berdasarkan teori dan literatur yang berkaitan dengan penelitian.

Adapun perhitungan yang dapat digunakan dalam menganalisis dengan menggunakan alat sebagai berikut:

- a. Pemisahan biaya semi variabel ke dalam biaya tetap dan biaya variabel

Untuk memisahkan biaya semi variabel ke dalam biaya tetap dan biaya variabel dengan menggunakan persamaan kuadrat terkecil (least square), dengan rumus:

$$Y = a + bx$$

Dimana,

Y = nilai variabel terikat

a = biaya tetap per periode waktu

b = biaya variabel per ukuran aktivitas

x = nilai variabel bebas

kemudian dari persamaan dasar tersebut untuk mencari nilai a dan b dapat dikembangkan menjadi persamaan matematis sebagai berikut:

$$b = \frac{n \sum xy - \sum x \sum y}{n \sum x^2 - (\sum x)^2}$$

$$a = \frac{\sum y - b \sum x}{n}$$

Dimana,

a = biaya tetap

b = biaya variabel per unit aktivitas

Y = nilai variabel dependen (tergantung)

X = nilai variabel independen (bebas)

\sum = jumlah

Perhitungan Titik Impas, Margin Of Safety, Degree Of Leverage

1) Perhitungan BEP

Sebelum mengitung perencanaan laba, terlebih dahulu mengetahui tingkat penjualan minimum dimana perusahaan tidak akan mengalami kerugian ataupun tidak mengalami laba. Adapun perhitungan untuk mencari contribution margin adalah sebagai berikut:

Paving polos

$$\text{Penjualan} = 9.605 \times \text{Rp } 55.000$$

$$= \text{Rp } 528.275.000$$

$$\text{Biaya variabel} = 9.605 \times \text{Rp } 34.831,669 = \text{Rp } 334.558.180,745$$

$$\text{Contribution margin} = \text{Rp } 193.716.819,255$$

$$\text{Biaya tetap} = \text{Rp } 117.740.352,3$$

$$\text{Laba} = \text{Rp } 75.976.466,955$$

Paving warna

$$\text{Penjualan} = 4.753 \times \text{Rp } 65.000$$

$$= \text{Rp } 308.945.000$$

$$\text{Biaya variabel} = 4.753 \times \text{Rp } 34.831,669 = \text{Rp } 165.554.992,757$$

$$\text{Contribution margin} = \text{Rp } 143.390.007,243$$

$$\text{Biaya tetap} = \text{Rp } 117.740.352,3$$

$$\text{Laba} = \text{Rp } 25.649.654,943$$

Sebelum dilakukan perhitungan break even point untuk tahun 2016 pada CV. Yudistir Kediri, peneliti menyajikan indikator atau data yang dipergunakan dalam perhitungan BEP untuk kegiatan usaha, sebagai berikut:

Paving polos

Harga jual per m²: Rp 55.000

Biaya variabel per unit

: Rp 34.831,669

Total biaya tetap

: Rp 117.740.352,3

Volume penjualan: Rp 9605 m²

BEP unit =

$$\frac{\text{biaya tetap}}{\text{harga jual} - \text{biaya variabel per unit}}$$

$$= \frac{117.740.352,3}{55.000 - 34.831,669}$$

$$= \frac{117.740.352,3}{20.168,331}$$

= 5.837,882m²

Perhitungan break event point dalam rupiah dapat dihitung menggunakan rumus sebagai berikut:

BEP (dalam rupiah) =

$$\frac{\text{biaya tetap}}{1 - \frac{\text{biaya variabel per unit}}{\text{harga jual}}}$$

$$= \frac{117.740.352,3}{1 - \frac{34.831,669}{55.000}}$$

$$= \frac{117.740.352,3}{1 - 0,6333}$$

$$= \frac{117.740.352,3}{0,3667}$$

= 321.080.862,557 (dalam rupiah)

Paving warna

Harga jual per m²

: Rp 65.000

Biaya variabel per unit

: Rp 34.831,669

Total biaya tetap

: Rp 117.740.352,3

Volume penjualan

: Rp 4.753 m²

BEP unit =

$$\frac{\text{biaya tetap}}{\text{harga jual} - \text{biaya variabel per unit}}$$

$$= \frac{117.740.352,3}{65.000 - 34.831,669}$$

$$= \frac{117.740.352,3}{30.168,331}$$

$$= 3.902,779 \text{ m}^2$$

Perhitungan break event point dalam rupiah dapat dihitung menggunakan rumus sebagai berikut:

BEP (dalam rupiah)=

$$\frac{\text{biaya tetap}}{1 - \frac{\text{biaya variabel per unit}}{\text{harga jual}}}$$

$$= \frac{117.740.352,3}{1 - \frac{34.831,669}{65.000}}$$

$$= \frac{117.740.352,3}{1 - 0,53587}$$

$$= \frac{117.740.352,3}{0,46413}$$

= 253.679.685,21 (dalam rupiah)

Di atas dapat diketahui bahwa break event point untuk tahun 2016 ada penjualan paving polos sebanyak 3.902,779 m² dengan harga jual Rp 65.000, sehingga menghasilkan pendapatan sebesar Rp 253.680.635, biaya variabel yang dikeluarkan Rp 135.940.360,308 yang menghasilkan laba kontribusi Rp 117.740.328,692 yang besarnya sama dengan biaya tetap, sehingga laba bersih sama dengan nol (impas). Pada pembuktian diatas terdapat selisih sebesar Rp 23,608, selisih nilai tersebut hasil penghitungan selisih angka dibelakang koma.

Margin of safety

Analisis impas memberikan informasi mengenai berapa jumlah volume penjualan minimum agar perusahaan tidak mengalami kerugian. Jika angka impas dihubungkan dengan angka pendapatan penjualan yang dianggarkan atau pendapatan penjualan tertentu boleh turun agar perusahaan tidak mengalami kerugian. Selisih antara volume penjualan yang dianggarkan dengan volume penjualan impas merupakan angka margin of safety. Dengan perhitungan sebagai berikut:

Paving polos

$$\begin{aligned} \text{Margin of safety (rupiah)} &= \text{total} \\ &\text{penjualan} - \text{BEP (Rupiah)} \\ &= \text{Rp } 528.275.000 - \\ &321.080.862,557 \\ &= \text{Rp } 207.194.137,443 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Margin of safety (dalam persen)} &= \frac{\text{margin of safety dalam rupiah}}{\text{total penjualan}} \\ &= \frac{\text{Rp } 207.194.137,443}{\text{Rp } 528.275.000} \\ &= 0,392 \text{ atau } 39,2 \% \end{aligned}$$

Penurunan target pendapatan penjualan di atas 39,2 saja telah menyebabkan perusahaan mengalami kerugian. Oleh karena itu agar perusahaan tidak mengalami kerugian maka penurunan target pendapatan penjualan tidak boleh melebihi 39,2% dari total pendapatan.

Paving warna

$$\begin{aligned} \text{Margin of safety (rupiah)} &= \text{total penjualan} - \text{BEP} \\ \text{(Rupiah)} &= \text{Rp } 308.945.000 - \\ &253.679.685,21 \\ &= \text{Rp } 55.265.314,79 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Margin of safety (dalam persen)} &= \frac{\text{margin of safety dalam rupiah}}{\text{total penjualan}} \\ &= \frac{\text{Rp } 55.265.314,79}{\text{Rp } 308.945.000} \\ &= 0,178 \text{ atau } 17,8 \% \end{aligned}$$

Degree Of Operating Leverage

Selain *impas*, *margin of safety* dan *shut down point*, laporan laba rugi yang disusun berdasarkan metode variabel costing memiliki satu parameter lagi yaitu *degree of leverage* yang memberikan dampak perubahan pendapatan penjualan terhadap laba bersih pada tingkat penjualan tertentu. Dengan perhitungan sebagai berikut :

$$\begin{aligned} \text{Degree of operating leverage} &= \frac{\text{laba kontribusi}}{\text{laba bersih}} \end{aligned}$$

a) Paving polos

$$\begin{aligned} \text{Degree of leverage} &= \frac{193.716.819,255}{75.976.466,955} \\ &= 2,54 \end{aligned}$$

Berdasarkan perhitungan diatas dapat diketahui besaran *degree of operating leverage* sebesar 2,54 yang berarti apabila penjualan paving polos meningkat atau turun sebesar 10 % maka pendapatan bisa diprediksikan akan naik atau turun sebesar 2,54 kali penaikan atau penurunan penjualan, berarti 2,54 x 10 % = 25,4 %. Semakin besar *degree of operating leverage*, perusahaan semakin beresiko, karena menanggung biaya tetap semakin besar.

b) Paving warna

$$\begin{aligned} \text{Degree of leverage} &= \frac{143.390.007,243}{25.619.556,612} \\ &= 5,59 \end{aligned}$$

Berdasarkan perhitungan diatas dapat diketahui besaran *degree of operating leverage* sebesar 5,59 yang berarti apabila penjualan paving warna meningkat atau turun sebesar 10 % maka pendapatan bisa diprediksikan akan naik atau turun sebesar 5,59 kali penaikan atau penurunan penjualan, berarti 5,59 x 10 % = 55,9 %. Semakin besar *degree of operating leverage*, perusahaan semakin beresiko, karena menanggung biaya tetap semakin besar.

Menghitung Omset Penjualan Yang Harus Dicapai Perusahaan Agar Target Laba Dapat Terpenuhi

Perusahaan mengharapkan kenaikan pendapatan laba bersih untuk tahun depan sebesar 50% dari tahun 2016

Penghitungan target laba bersih
 = 50% x laba bersih tahun lalu

= 50% x 271.434.350
 = Rp 135.717.175

Penjualan paving polos

$$\begin{aligned} \text{Target laba} &= \frac{\text{biaya tetap} + \text{target laba}}{\text{harga per unit} - \text{biaya variabel per unit}} \\ &= \frac{117.740.352,3 + 135.684.675}{55.000 - 34.831,669} \\ &= \frac{253.425.073,3}{20.168,331} \\ &= 12.565,49 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

Penjualan paving warna

$$\begin{aligned} \text{Target laba} &= \frac{\text{biaya tetap} + \text{target laba}}{\text{harga per unit} - \text{biaya variabel per unit}} \\ &= \frac{117.740.352,3 + 135.684.675}{65.000 - 34.831,669} \\ &= \frac{253.425.073,3}{30.168,331} \\ &= 8.400,366 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

Kesimpulan dan Saran

Kesimpulan

Setelah melakukan penelitian pada perusahaan paving CV. Yudistira Kediri, maka peneliti dapat menarik suatu kesimpulan dari data-data yang telah diperoleh dan dianalisis pada bab-bab sebelumnya. Adapun kesimpulan tersebut adalah:

- 1) CV. Yudistira Kediri adalah suatu perusahaan yang bergerak dalam bidang industri material. Hasil produksinya yaitu paving polos dan paving warna.
- 2) Sehubungan dengan perencanaan laba, selama ini perusahaan CV. Yudistira Kediri belum memanfaatkan analisis biaya-volume-laba sebagai informasi perencanaan laba.
- 3) Dari perhitungan di dapat, perusahaan CV. Yudistira untuk berada pada Break event point (titik impas) dimana perusahaan tidak mengalami keuntungan dan kerugian, perusahaan harus menjual paving polos sebanyak 5.837,882 m² atau sebesar

321.083.510 dalam rupiah. Untuk paving warna sebanyak 3.902,779 m² atau sebesar 253.680.635 dalam rupiah.

- 4) Perusahaan CV. Yudistira Kediri mempunyai target laba sebesar 50% dari laba bersih tahun sebelumnya yakni sebesar Rp 135.717.175, maka perusahaan harus mencapai volume penjualan untuk paving polos 12.565,49 m² dan sebesar 8.400,366 m² untuk paving warna. Penjualan dalam bentuk rupiah untuk paving polos sebesar Rp 691.101.950 dan untuk paving warna sebesar Rp 546.023.790.

Saran

Ada beberapa saran dari peneliti yang diharapkan mempunyai manfaat dan dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan dalam menentukan kebijakan perusahaan dimasa yang akan datang. Saran-saran tersebut adalah:

- 1) Selama ini format laporan keuangan perusahaan masih kurang sesuai dengan standar akuntansi yang telah ditetapkan, dikarenakan dengan disusunannya laporan keuangan sesuai dengan standar akuntansi, maka pihak pimpinan perusahaan maupun pihak lain yang membutuhkan informasi laporan keuangan perusahaan dapat mengetahui secara cepat dan jelas.
- 2) Dalam mengklasifikasikan biaya yang bersifat semivariabel ke dalam biaya tetap dan biaya variabel sebaiknya manajemen perusahaan menggunakan metode *least square*, karena metode ini memberikan hasil yang lebih akurat dalam memisahkan biaya tersebut.

- 3) Apabila perusahaan ingin merencanakan laba dengan hasil yang tepat, maka sebaiknya perusahaan menggunakan analisis biaya-volume-laba.

Daftar Pustaka

- Ahmad, kamaruddin (2007). *Akuntansi Manajemen*. Jakarta: Salemb Empat.
- _____(2011). *Akuntansi Manajemen. Dasar – Dasar Konsep Biaya & Pengambilan Keputusan*. Jakarta : Rajawali Pers.
- Blocher (2012). *Manajerial Accounting*. Jakarta : Salemba Empat.
- Bustami, Bastian dan Nurlela (2006). *Akuntansi Biaya*. Jakarta : Salemba Empat.
- _____(2009). *Akuntansi Biaya*. Jakarta : Mitra Kencana Media.
- Carter, usry (2005). *Akuntansi Biaya* (diterjemahkan oleh Krista). Jakarta : Salemba Empat.
- _____(2006). *Akuntansi Biaya*. Jakarta : Salemba Empat.
- Darsono P. dan Ari Purwanti (2008). *Penganggaran Perusahaan*. Jakarta : Mitra Wacana Media.
- Dina Sabatini (2015). *Analisis Biaya Volume Laba Sebagai Dasar Perencanaan Laba pada CV. Top Tobacco Tajimas Kediri. Skripsi*. UNISKA : Kediri.
- Don R.Hansen, Maryanne M. Mowen (2009). *Akuntansi Manajerial*. Jakarta : Salemba Empat.
- Garrison, Ray. H dan Eric W. Noreen (2006). *Akuntansi Manajerial*. Edisi kesebelas. Buku satu. Jakarta : Salemba Empat.
- Garrison, Ray H dkk (2014). *Akuntansi Manajerial*. Jakarta : Salemba Empat.
- Kessi Purwandari (2004). *Analisis Biaya Volume Laba Sebagai Alat Bantu Manajemen dalam Perencanaan Laba pada UD. Sri Rejeki. Skripsi*. UNY : Yogyakarta.
- Krisna, Armila (2006). *Akuntansi Manajemen*. Edisi Pertama. Yogyakarta : Graha Ilmu.
- Mulyadi (2012). *Akuntansi Biaya*. Edisi Kelima. Yogyakarta :UPP STIM YKPN.
- Mowen, Hansen (2006). *Akuntansi Manajemen*. Jakarta : Salemba Empat.
- Prastowo, Dwi (2011). *Analisis Laporan keuangan*. Edisi Ketiga. Cetkan Pertama. Yogyakarta : UPP STIM YKPN.
- Prawirosentono, Suyadi (2009). *MANajemen Operasi (operating management) Analisis dan Studi Kasus*. Edisi Keempat. Cetakan Kedua. Jakarta : Bumi Aksara.
- Supriono (2002). *Sistem Pengendalian Manajemen*. Jakarta : Salemba Empat.
- Tati Uswatun K.(2007). *Analisis Break Even Untuk Merencanakan Laba pada PT. Tambi Wonosobo. Skripsi*. UNY : Yogyakarta.
- William K, Carter (2011). *Akuntansi Biaya*. Jakarta : Salemba Empat.