

## **PENGARUH BIAYA *OVERHEAD* PABRIK TERHADAP EFISIENSI BIAYA PRODUKSI**

Ciceu Lisnawati  
Fakultas Ekonomi Universitas Galuh Ciamis  
ceulis@gmail.com

Mohamad Apip  
Fakultas Ekonomi Universitas Galuh Ciamis  
apip.ciamis@gmail.com

### **ABSTRAK**

*Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh Biaya Overhead Pabrik Terhadap efisiensi Biaya Produksi pada PT Asian Nanjung Sejahtera. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode asosiatif dengan pendekatan kuantitatif. Sumber data dalam penelitian ini adalah data primer. Sedangkan untuk menganalisis data yang diperoleh digunakan Analisis Regresi Sederhana, Analisis Koefisien Korelasi, Analisis Koefisien Determinasi, dan Pengujian Hipotesis (Uji Signifikan atau Uji t dan f). Hasil dari penelitian dan pengolahan data menunjukkan bahwa biaya overhead pabrik berpengaruh negatif terhadap efisiensi biaya produksi pada PT Asian Nanjung Sejahtera. Artinya pada PT Asian Nanjung Sejahtera, pengendalian biaya belum dilaksanakan secara optimal, karena hal ini terbukti dengan adanya ketidakefisienan pada biaya produksi sehingga realisasi biaya produksi lebih besar dari anggaran biaya produksi.*

*Kata Kunci: Biaya Overhead Pabrik, Efisiensi Biaya Produksi*

### **I. Pendahuluan**

Biaya *overhead* pabrik merupakan salah satu komponen biaya pembentuk besarnya biaya produksi, dimana biaya ini merupakan biaya-biaya inti selain biaya bahan baku dan biaya tenaga kerja langsung, biaya ini merupakan biaya produksi yang tidak dapat dibebankan langsung kepada suatu unit pekerjaan. Semakin pesatnya perkembangan ekonomi dewasa ini, maka besar pula peranan dunia produksi, hal ini berakibat pada tingkat persaingan yang semakin pesat dalam merebut pasar.

Dalam sebuah perusahaan penggunaan biaya merupakan salah satu faktor yang sangat penting, karena unsur pembentukan biaya produksi dalam hal ini biaya *overhead* pabrik sangat berpengaruh terhadap besarnya biaya produksi. Setiap perusahaan menginginkan biaya produksi yang rendah dan hasil produksi yang maksimal, karena biaya produksi berpengaruh terhadap harga jual suatu produk dan apabila harga jual suatu produk tinggi dan perusahaan lain yang memproduksi suatu produk yang sama dan kualitas nya pun sama tetapi harga jual produk lebih rendah, maka perusahaan akan kalah dalam persaingan pasar. Maka perusahaan harus mengefesienkan segala sesuatu yang bisa membentuk biaya produksi.

Dalam hal ini penulis memilih salah satu Perusahaan Manufaktur yang aktivitasnya bergerak dibidang Industri Tahu Bulat yaitu pada PT Asian Nanjung Sejahtera. Perusahaan ini setiap tahunnya mengalami perkembangan, sehingga dengan perkembangan tersebut perusahaan membutuhkan biaya produksi yang mengalami kenaikan adalah biaya *overhead*

pabrik, namun masalah yang dihadapi selama ini biaya produksi pabrik yang dikeluarkan selama ini tidak efisien.

**Tabel 1. Laporan Biaya Produksi PT Asian Nanjung Sejahtera Ciamis  
Tahun 2012 s/d 2016**

Tahun	Anggaran	Realisasi	Selisih
2012	3.490.199.670	3.790.020.897	(299.821.227)
2013	4.183.095.969	4.538.430.121	(355.334.152)
2014	5.043.200.779	5.182.879.072	(139.278.293)
2015	5.181.355.616	6.260.105.045	(1.078.749.429)
2016	7.419.472.432	7.071.461.257	348.011.175

Sumber: Dokumentasi PT Asian Nanjung Sejahtera

Dari Tabel 1.1 dapat diperoleh gambaran bahwa biaya produksi pada PT Asian Nanjung Sejahtera dari tahun ke tahun mengalami kenaikan, hal itu terjadi adanya peningkatan produksi sehingga jumlah bahan baku meningkat dan biaya yang lainnya pun ikut meningkat. Kenyataan yang ada di PT Asian Nanjung Sejahtera selisih antara anggaran biaya produksi dengan realisasi anggaran biaya produksi setiap tahunnya meningkat, salah satunya pada tahun 2015 anggaran biaya produksi Rp. 5.181.355.616, sedangkan realisasinya Rp. 6.260.105.045. Besarnya biaya produksi tersebut disebabkan oleh biaya *overhead* pabrik dan biaya bahan baku yang tidak menetap.

Adapun untuk melihat biaya *overhead* pabrik yang ditetapkan, besarnya biaya produksi, anggaran biaya *overhead* pabrik dan anggaran biaya produksi pabrik pada PT Asian Nanjung Sejahtera Ciamis, disini disajikan laporan biaya *overhead* dan biaya produksi untuk tahun 2012-2016.

**Tabel 2. Laporan Biaya Overhead PT Asian Nanjung Sejahtera Ciamis  
Tahun 2012 s/d 2016**

Tahun	Realisasi	Presentase Kenaikan/Penurunan
2012	602.116.361	-
2013	693.488.759	13,12%
2014	739.024.133	6,16%
2015	747.358.019	1,12%
2016	848.250.551	11,89%

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis pengaruh biaya *overhead* pabrik terhadap efisiensi biaya produksi.

## II. Pustaka

Akuntansi (*accounting*) menurut Walter T Harrison JR. (2011:03) “adalah suatu sistem informasi yang mengukur aktivitas bisnis, memproses data menjadi laporan, dan mengomunikasikan hasilnya kepada pengambil keputusan yang akan membuat keputusan yang dapat mempengaruhi aktivitas bisnis, selain itu akuntansi juga merupakan “Bahasa bisnis”. Menurut Mulyadi (2009:7) akuntansi biaya adalah “Proses pencatatan, penggolongan, peringkasan dan penyajian biaya pembuatan dan penjualan produk atau jasa, dengan cara-cara tertentu, serta penafsiran terhadapnya. Objek kegiatan akuntansi biaya adalah biaya.”

Biaya adalah pengorbanan sumber ekonomi untuk memperoleh barang atau jasa yang diharapkan memberi manfaat sekarang atau masa yang akan datang (Siregar dkk, 2013:23). Dalam akuntansi biaya, biaya digolongkan dengan berbagai macam cara. Umumnya penggolongan biaya ini ditentukan atas dasar tujuan yang hendak dicapai dengan penggolongan tersebut. Fungsi pokok dalam perusahaan dapat digolongkan dalam tiga kelompok, salah satunya adalah Biaya Produksi. Menurut objek pengeluarannya biaya produksi dibagi menjadi: 1) Biaya Bahan Baku; 2) Biaya Tenaga Kerja Langsung ; 3) Biaya *Overhead* Pabrik.

Adapun biaya *overhead* pabrik menurut Blocher, Edward J, Kung H, Gary Cokins, dan Thomas W. Lin, (2008:120) adalah “Biaya tidak langsung untuk bahan baku, tenaga kerja, dan fasilitas yang digunakan untuk mendukung proses produksi.” Penggolongan biaya *overhead* pabrik menurut Daljono (2015:15) sebagai berikut : 1) Biaya Listrik; 2)Biaya bahan penolong; 3)Biaya penyusutan; 4) Biaya tenaga kerja tidak langsung.

Untuk mengatur keberhasilan suatu perusahaan dalam mencapai sasarannya benar sekali dipengaruhi oleh bagaimana manajer melakukan Pekerjaannya karena apabila manajer tidak melakukan pekerjaannya dengan benar maka perusahaan akan gagal mencapai tujuannya. Menurut Wibisono (2010) mendefinisikan bahwa:

Efisiensi adalah penggunaan sumber daya secara minimum guna pencapaian hasil yang optimum. Efisiensi menganggap bahwa tujuan-tujuan yang benar telah ditentukan dan berusaha untuk mencari cara-cara yang paling baik untuk mencapai tujuan-tujuan tersebut. Efisiensi hanya dapat dievaluasi dengan penilaian-penilaian relative, membandingkan antara masukan dan keluaran yang diterima.

Biaya produksi merupakan elemen penting untuk menilai keberhasilan (*performance*) dari perusahaan dagang maupun manufaktur. Biaya produksi mempunyai kaitan erat dengan indikator-indikator tentang sukses perusahaan. Bastian Bustami dan Nurlela (2013: 49) mendefinisikan biaya produksi sebagai berikut:

Biaya produksi adalah kumpulan biaya yang terdiri dari bahan baku langsung, tenaga kerja langsung, dan biaya overhead pabrik ditambah persediaan produk dalam proses awal dan dikurang persediaan produk dalam proses akhir. Biaya produksi akan sama dengan biaya produksi apabila tidak ada persediaan produk dalam proses awal dan akhir.

Dalam penentuan biaya produksi sama dengan memperhitungkan besarnya harga pokok produksi, dalam penentuan biaya produksi tidak dimasukkan unsur biaya non produksi seperti biaya administrasi dan biaya pemasaran. Penentuan biaya produksi adalah memperhitungkan unsur-unsur pembentuk besarnya biaya produksi, adapun unsur pembentuk besarnya biaya produksi adalah biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung, dan biaya overhead pabrik. Hal tersebut sesuai dengan pendapat Mulyadi (2009 :18) menyatakan bahwa biaya produksi dapat ditentukan dengan memperhitungkan pembentuk besarnya biaya produksi, yaitu:

**Tabel 3: Cara perhitungan Biaya Produksi**

Biaya bahan baku	Rp.XXX
Biaya tenaga kerja langsung	Rp.XXX
Biaya overhead pabrik tetap	Rp.XXX
Biaya overhead pabrik variabel	<u>Rp.XXX</u>
<b>Biaya pokok produksi</b>	<b>Rp.XXX</b>

Menurut V. Wiratna Sujarweni (2015:134) menyatakan bahwa:

Untuk mengukur efisiensi biaya produksi dilakukan dengan menentukan standar biaya produksi dan total selisih. Total selisih anggaran secara sederhana dapat ditentukan dengan membandingkan antara biaya input yang sesungguhnya terjadi dengan biaya yang direncanakan. Total selisih tersebut dapat dinyatakan dengan suatu formula sebagai berikut :

$$\text{Total selisih} = (Rs - As)$$

Dimana:

Rs = Realisasi sesungguhnya

As = Anggaran sesungguhnya

Besar kecilnya jumlah biaya overhead akan berpengaruh terhadap efisiensi biaya produksi yang dikeluarkan oleh perusahaan. Biaya *overhead* pabrik merupakan biaya yang timbul dari proses produksi selain yang termasuk dalam biaya bahan baku dan biaya tenaga kerja langsung, hal ini sesuai dengan yang dikemukakan oleh Dian, (2010:21) bahwa:

Biaya overhead pabrik merupakan biaya-biaya yang digunakan secara tidak langsung namun sangat mempengaruhi biaya produksi, dalam hal ini penetapan biaya overhead mutlak dilaksanakan untuk mengetahui jumlah biaya yang digunakan untuk proses produksi. Semakin bisa perusahaan menetapkan biaya overhead maka semakin efisien biaya produksi yang dikeluarkan.

Hipotesis: Biaya *Overhead* Pabrik Berpengaruh Terhadap Efisiensi Biaya Produksi

### III. Metode

Dalam penelitian ini menggunakan jenis penelitian asosiatif dengan hubungan kasual. Penelitian asosiatif merupakan penelitian yang dilakukan untuk mencari hubungan antara satu variabel dengan variabel yang lain. Hubungan kausal menurut Indrawan dan Yaniawati (2014 : 51) adalah “Hubungan antar variabel dimana perubahan satu variabel menyebabkan perubahan variabel lainnya tanpa adanya kemungkinan akibat kebalikannya”.

Teknik pengumpulan data yang peneliti lakukan yaitu dokumentasi, observasi, dan studi kepustakaan. Dokumentasi yang dilakukan berhubungan dengan masalah yang diteliti, umumnya tentang laporan keuangan PT Asian Nanjung Sejahtera tahun 2012-2016. Sedangkan untuk menganalisis data yang diperoleh digunakan Analisis Regresi Linier Sederhana, Analisis Koefisien Korelasi, Koefisien Determinasi, dan Uji Hipotesis (Uji t).

### IV. Hasil dan Pembahasan

#### Biaya Overhead Pabrik pada PT Asaian Nanjung Sejahtera

Biaya overhead pabrik yang diperoleh setiap tahunnya dapat diperoleh, meskipun biaya overhead pabrik yang diperoleh mengalami kenaikan. Hal ini disebabkan oleh perubahan tingkat kegiatan produksi tertentu, perubahan tingkat efisiensi produksi, adanya biaya overhead yang terjadi secara sporadik, menyebar tidak merata selama jangka waktu tertentu, dan biaya overhead pabrik sering terjadi secara teratur pada waktu-waktu tertentu.

Biaya overhead pabrik, dapat diketahui biaya bahan penolong yang naik terus dari tahun ke tahun. Biaya bahan penolong pada PT Asian Nanjung Sejahtera yaitu Kain, bumbu, dan Kayu bakar. Dari tahun ke tahun pemakaian kain untuk pencetakan tahu selalu

bertambah, tiap bulannya pemakaian kain mencapai 80 kain, begitupun dengan bumbu dan kayu bakar. Sebaliknya dari biaya bahan penolong yang selalu naik, biaya tenaga kerja tidak langsung malah menurun, padahal biaya tenaga kerja tidak langsung salah satu biaya paling besar di dalam biaya overhead pabrik. Hal itu terjadi karena beberapa mandor di PT Asian Nanjung Sejahtera dikurangi.

Dalam menghitung biaya overhead pabrik PT Asian Nanjung Sejahtera menggunakan metode full costing dimana perusahaan memperhitungkan biaya overhead pabrik variabel dan biaya overhead pabrik tetap dalam memperhitungkan biaya overhead pabrik yang sesungguhnya. Penentuan biaya overhead pabrik perlu dilakukan setelah proses produksi yaitu dengan menentukan jumlah biaya overhead pabrik yang sesungguhnya, tetapi juga perusahaan melakukan penentuan biaya overhead pabrik yang dimuka dengan membuat anggaran biaya overhead pabrik perusahaan terlebih dahulu melakukan perencanaan produksi dimana dalam perencanaan produksi biaya overhead pabrik perlu ditentukan, karena biaya overhead pabrik termasuk biaya produksi selain biaya bahan baku dan biaya tenaga kerja langsung.

### **Efisiensi biaya produksi pada PT Asian Nanjung Sejahtera**

Dalam penetapan biaya produksi untuk meningkatkan efisiensi biaya produksi yang dilakukan oleh PT Asian Nanjung Sejahtera melalui tahap pengumpulan data dan informasi mengenai gambaran umum perusahaan terutama pada proses produksi serta tahap penggunaan strategi operasionalisasi perusahaan untuk menganalisis data-data yang diperoleh, dengan demikian pengolahan tahu bulat dapat diatasi dengan sehemat mungkin dan efisiensi biaya produksi akan tercapai.

Biaya produksi yang efisien diartikan sebagai biaya produksi dengan kualitas yang unggul dengan mengurangi biaya yang banyak mengurangi anggaran dalam perusahaan. Di PT Asian Nanjung Sejahtera sendiri ada beberapa anggaran yang biasanya dikurangi untuk efisiensi biaya produksi seperti anggaran pegawai perbulannya, biaya listrik, serta biaya peralatan dalam produksi atau mesin. Berbagai biaya inilah yang terkadang menyebabkan pembengkakan dalam biaya produksi.

Dari hasil analisis data dapat dilihat bahwa sebagian besar realisasi biaya produksi tidak efisien, hal ini dapat dilihat selama 5 tahun, 4 tahun diantaranya tidak efisien. Salah satunya pada tahun 2015, anggaran dan realisasi sangat jauh dengan selisih 1.078.749.429, hal

tersebut terjadi karena pembelian bahan baku yang tidak menentu, itu dibuktikan pada tabel 4.2 laporan biaya produksi bahwa biaya bahan baku selama 5 tahun mencapai 13.911.938.669, biaya tenaga kerja langsung 9.300.719.900, dan biaya overhead pabrik mencapai 3.630.237.823. Adapun realisasi yang sesuai dengan anggaran terjadi pada tahun 2016. Ketidakefisienan tersebut terjadi karena ada beberapa hal, antara lain jumlah produksi yang kurang menentu, ini sangat berdampak bagi perusahaan untuk mengeluarkan biaya tenaga kerja langsung, biaya bahan penolong, bahkan biaya bahan baku.

Setelah diketahui, maka perusahaan dapat mengetahui tingkat efisiensi biaya produksi yang dikeluarkan oleh perusahaan, apabila dari hasil perbandingan tersebut terdapat selisih positif atau menguntungkan maka perusahaan dapat meningkatkan atau menerapkan metode-metode produksi yang telah berjalan dan dipakai oleh perusahaan atau menerapkan suatu metode produksi baru yang lebih sesuai dengan kondisi perusahaan tersebut, tetapi apabila terdapat selisih negatif atau merugikan perusahaan, maka perusahaan dapat mengetahui secara cepat dan mengambil kebijakan untuk memperbaiki kelemahan dari metode produksi yang digunakan.

Biaya produksi yang ada di PT Asian Nanjung Sejahtera adalah biaya bahan baku, biaya tenaga kerja, dan biaya overhead pabrik. Dalam kegiatan biaya produksi yang dilakukan oleh perusahaan, dilaksanakan dengan cara memperhatikan syarat-syarat perluasan strategi yaitu untuk memenuhi selera dan keinginan konsumen. Oleh karena itu untuk meningkatkan efisiensi biaya produksi, maka perusahaan terlebih dahulu harus melakukan analisa terhadap komponen biaya tersebut diatas, bagaimana biaya tersebut dapat terencana dengan baik, sehingga perusahaan dapat menetapkan besarnya biaya overhead pabrik terhadap efisiensi biaya produksi. Dengan banyaknya perusahaan manufaktur pada saat ini maka untuk menjaga agar perusahaan bisa bertahan dan bersaing dengan perusahaan manufaktur lainnya perusahaan melakukan berbagai macam cara, salah satunya yaitu kebijakan manajemen tentang kebijakan dan penggunaan biaya.

### **Pengaruh Biaya Overhead pabrik Terhadap Efisiensi Biaya Produksi**

Dalam tahap penentuan biaya overhead pabrik terhadap efisiensi biaya produksi, maka pihak manajemen perusahaan dapat mengetahui faktor-faktor penyebab ketidakefisienan atau pemborosan. Dalam hal ini mengarah pada tindakan manajemen untuk segera mengadakan

tindakan perbaikan atau penyempurnaan terhadap strategis operasi yang digunakan sebagai penyebab ketidakefisienan tersebut.

Berdasarkan hasil perhitungan koefisien korelas menunjukan angka 0,45 maka nilai berbeda antara 0,40-0,59 dan hal tersebut menunjukan biaya overhead pabrik terhadap efisiensi biaya produksi mempunyai hubungan pada taraf sedang. Koefisien determinasi menunjukan angka 20,25% ini berarti biaya overhead pabrik memberikan pengaruh 20,25% terhadap efisiensi biaya produksi sedangkan 79,25% merupakan pengaruh dari faktor lain yang tidak diteliti. Hal tersebut juga diperkuat dengan perhitungan uji t yang diperoleh sebesar 0,87 pada dk 3 dan pada taraf  $\alpha = 0,05$  adalah 2,35336 dengan demikian maka t hitungan kurang dari t tabel, maka hal ini berarti  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak, jadi hipotesis yang diajukan ditolak. Hal ini disebabkan biaya overhead pabrik terhadap efisiensi biaya produksi tidak sejalan dengan teori yang dikemukakan oleh Dian (2010:21) bahwa:

Biaya overhead pabrik merupakan biaya-biaya yang digunakan secara tidak langsung namun sangat memengaruhi biaya produksi, dalam hal ini penetapan biaya overhead pabrik mutlak dilaksanakan untuk mengetahui jumlah biaya yang digunakan untuk proses produksi. Semakin bisa perusahaan menetapkan biaya overhead maka semakin efisien biaya produksi yang dikeluarkan.

Dari penjelasan diatas dapat diketahui bahwa penyebab tidak signifikannya pengaruh biaya overhead pabrik terhadap efisiensi biaya produksi yaitu berfluktuasinya biaya bahan baku tiap tahunnya, artinya pada PT Asian Nanjung Sejahtera, pengendalian biaya belum dilaksanakan secara optimal hal ini terbukti dengan adanya ketidakefisienan pada biaya produksi sehingga realisasi biaya produksi lebih besar dari anggaran biaya produksi.

### Daftar Pustaka

- Adisaputro, 2010. *Manajemen Pemasaran- Analisis untuk perancangan strategi pemasaran*. Yogyakarta : UPP STIM YKPN.
- Amin Widjaja Tunggal, 2014. *Pengetahuan Dasar Auditing*, Jakarta:Harvarindo.
- Andiani, Dian. 2010. *Pengaruh Penetapan Biaya Overhead Pabrik Terhadap Efisiensi Biaya Produksi* Pada Perusahaan Bunga Matahari Cimari Cikoneng.
- Anthony, Robert N. John Dearden & Norton M. Bedford. 1992. *Management Control System* alih Bahasa Agus Maulana. Jakarta: Bina Putra Aksara
- Bastian, Bustami dan Nurlela. 2013. *Akuntansi Biaya*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Bloch, Edward J, Kung H, Gary Cokins, dan Thomas W. Lin. 2008. *Manajemen Biaya Penekanan Strategis*. Jakarta: Penerbit Salemba Empat
- Carter, W.K. 2009. *Akuntansi Biaya-Cost Accounting*, Edisi 14. Dialih bahasakan oleh Krista. Jakarta: Penerbit Salemba Empat
- Daljono, 2015. *Akuntansi Biaya-Penentuan Harga Pokok*, Edisi 3. Semarang: Penerbit: Universitas Diponegoro.
- Dermawan, Wibisono. 2010. *Manajemen Kinerja*, Jakarta, Penerbit Erlangga.



- Fauziah,Ulfah, 2015, *Efisiensi Biaya Produksi Perusahaan*. Tersedia:m.kompasiana.com/fauzulifah/efisiensi-biaya-produksi-perusahaan\_564b44373393734e16d0607e.(05 Januari 2016)
- Hendriksen, Eldon S.1996. *Teori Akuntansi*: Jakarta: Erlangga.
- Irawati, Susan, 2009, *Manajemen Keuangan*, Bandung: Pustaka.
- Karim, Adiwarmarman. 2006. *Bank Islam-Analisis Fiqih dan Keuangan*. Jakarta : PT. Raja Grafindo Persada.
- Kholmi dan Yuningsih, 2009, *Akuntansi Biaya*, Malang: Penerbit UMM Press.
- Kuntjojo, 2009. *Metodologi Penelitian*, Kediri.
- Mahdiyah. 2014. *Statistika Pendidikan*. Bandung: Penerbit: PT Remaja Rosdakarya.
- Mulyadi, 2009, *Akuntansi Biaya, Edisi 5*, Yogyakarta: Sekolah Tinggi Ilmu Manajemen YKPN.
2010. *Akuntansi Biaya-Penentuan Harga Pokok dan Pengendalian Biaya*, Edisi 5. Yogyakarta: Penerbit: BPFE.
- Purwanto, Agus Erwan dan Dyah Ratih Sulistyastuti, 2007. *Metode Penelitian Kuantitatif, untuk administrasi public dan masalah-masalah social*. Yogyakarta: Gaya Media.
- Raiborn, Cecily A. 2011. *Akuntansi Biaya-Dasar dan Perkembangan*. Jakarta: Salemba Empat.
- Simamora, 2012. *Akuntansi Manajemen*, Edisi 2. Riau : Penerbit Star Gate Publisher.
- Siregar, Baldrice, Suripto, Bambang, dkk, 2013, *Akuntansi Biaya*, Edisi 2, Jakarta: Penerbit Salemba Empat.
- Sukirno, Sadono. 2008. *Pengantar Ekonomi Makro*, Penerbit : Rajawali Pers.
- Sugiyono, 2011. *Statistik Untuk Penelitian*. Bandung: AlfabetHornngnen, Charles T, George Foster 2007. *Akuntansi Biaya-Penekanan Manajerial*, edisi 12, Jakarta : Penerbit Erlangga.
- Supriyono, R.A., 2011, *Akuntansi Biaya- Pengumpulan Biaya dan Penentuan Harga Pokok*, Edisi 2, Yogyakarta:Penerbit BPFE.
- Sugian, Syahu.2006, *Kamus Manajemen (mutu)*. Jakarta, PT Gramedia Pustaka Utama.
- Trijono, Rachmat. 2015. *Metodologi Penelitian Kuantitatif*. Jakarta : Penerbit Papas Sinar Sinanti.
- Sujarweni,V.Wiratna.2015. *Akuntansi Biaya-Teori dan Penerapannya*, Yogyakarta:Penerbit: Pustaka Baru Press.
- Walter T, Harrison JR, 2011, *Akuntansi Keuangan*, Edisi 8, Jakarta, Penerbit Erlangga.