Pengaruh Susut (Losses) Distribusi Energi Listrik Terhadap Pendapatan Pada PT. PLN (Persero) Distribusi Jawa Barat dan Banten

Pembimbing : Wati Aris Astuti, S.E.,M.Si

Penulis : Siska Diyah Rosmawati

Program Studi Akuntansi Fakultans Ekonomi
Universitas Komputer Indonesia

ABSTRAK

Dalam kegiatan usahanya perusahaan mempunyai tujuan umum yakni memperoleh suatu keuntungan, suatu perusahaan dapat dikatakan berhasil apabila dapat memperoleh keuntungan yang optimal dengan perkembangan yang positif sehingga dapat menjamin kontinuitas dan kelangsungan hidup perusahaan. PT. PLN (Persero) Distribusi Jawa Barat dan Banten yang merupakan perusahaan Badan Usaha Milik Negara (BUMN) yang bergerak di bidang jasa sebagai pemegang kuasa tertinggi mengenai ketenagalistrikan dan mempunyai kewajiban memberikan tenaga listrik secara berkesinambungan dengan mutu dan keadaan yang baik. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh susut *(losses)* distribusi energi listrik terhadap pendapatan. Variabel yang diteliti dari variabel susut *(losses)* dan variabel pendapatan.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif analisis dengan pendekatan kuantitatif. Teknik pengujian statistik yang digunakan adalah regresi linier sederhana, analisis korelasi *pearson*, koefisien determinasi serta uji t student dengan menggunakan SPSS *versi 15.0 for windows,* maka diketahui terdapat hubungan yang sangat kuat dan positif antara susut *(losses)* distribusi energi listrik dan pendapatan, sedangkan berdasarkan pengujian hipotesis menggunakan dan uji t student maka hal ini berarti bahwa penelitian menerima hipotesis Ha dan menolak Ho atau berdasarkan hasil perhitungan uji t disimpulkan susut *(losses)* memiliki pengaruh terhadap pendapatan.

Kata Kunci: Susut *(Losses)*, Pendapatan dan Energi listrik.

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penelitian

Sejalan dengan perkembangan dunia usaha pada masa sekarang ini PT. PLN (Persero) Distribusi Jawa Barat dan Banten sebagai satu-satunya perusahaan BUMN yang bergerak dibidang usaha jasa ketenaga listrikan dituntut untuk dapat menyediakan tenaga listrik dalam jumlah dan mutu yang memadai dalam rangka meningkatkan kesejahteraan dan kemakmuran rakyat secara adil dan merata serta mendorong peningkatan kegiatan ekonomi, mengusahakan keuntungan agar dapat membiayai pengembangan penyediaan tenaga listrik untuk meleyani kebutuhan masyarakat serta dituntut untuk memberikan pelayanan yang terbaik kepada seluruh lapisan masyarakat sebagai pelanggannya.

BUMN disektor listrik ini harus dapat meningkatkan volume penjualan karena pemasukan terbesar PLN dari penjualan listrik. TDL (Tarif Dasar Listrik) yang merupakan harga jual tenaga

listrik PT. PLN kepada pelanggannya yang ditetapkan oleh pemerintah belum dapat menutupi biaya pokok penyediaan tenaga listrik sehingga pemerintah harus menyediakan anggaran subsidi listrik untuk menjaga agar PT. PLN (Persero) tetap dapat beroperasi melayani pelanggannya. Usulan kenaikan TDL (Tarif Dasar Listrik) yang diajukan untuk memperbaiki kinerja keuangan PT. PLN (Persero) dan mengurangi subsidi listrik mendapat reaksi keras dari masyarakat, sehingga pemerintah memutuskan tidak adanya kenaikan TDL (Tarif Dasar Listrik) dengan konsekuensi mengakibatkan membengkaknya anggaran subsidi listrik, dilain itu PLN untuk menambah kekurangan subsidinya dengan melakukan efisiensi, menurunkan susut daya, dan mengurangi pos-pos biaya lainnya sehingga bisa menurunkan biaya pokok pengadaan listrik.

Ketidakeffisiensian pengelolaan operasional perusahaan tersebut yang salah satunya adalah dalam pengendalian susut *(losses)* energi listrik, dimana tingkat susut energi listrik yang terbesar terjadi pada tahun 2003 yang mengakibatkan PT. PLN (Persero) kehilangan sebesar Rp. 4,8 triliun, jelas ini merugikan bagi PT. PLN (Persero) yang tentu berpengaruh cukup besar terhadap pencapaian pendapatan perusahaan.

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut diatas penulis tertarik untuk melakukan penelitian mengenai pengendalian susut *(losses)* distribusi energi listrik dan pengaruhnya pada pendapatan PT. PLN (Persero) dengan mengambil judul **"Pengaruh Susut *(Losses)* Distribusi Energi Listrik Terhadap Pendapatan Pada PT. PLN (Persero) Distribusi Jawa Barat dan Banten"**

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dari penelitian di atas maka identifikasi masalah adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana pengaruh susut *(losses)* distribusi energi listrik pada PT. PLN (Persero) Distribusi Jawa Barat dan Banten.
2. Bagaimana pendapatan pada PT. PLN (Persero) Distribusi Jawa Barat dan Banten.
3. Sebarapa besar pengaruh susut *(losses)* distribusi energi listrik terhadap pendapatan pada PT. PLN (Persero) Distribusi Jawa Barat dan Banten.

1.3 Maksud dan Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah yang telah disebutkan diatas, penelitian ini bermaksud untuk mengetahui tentang pengaruh susut *(losses)* tehadap pendapatan pada PT. PLN (Persero) Distribusi Jawa Barat dan Banten.

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui susut *(losses)* distribusi energi listrik pada PT. PLN (Persero) Distribusi Jawa Barat dan Banten.
2. Untuk mengetahui pendapatan pada PT. PLN (Persero) Distribusi Jawa Barat dan Banten.
3. Untuk mengetahui besar pengaruh susut *(losses)* distribusi energi listrik terhadap pendapatan pada PT. PLN (Persero) Distribusi Jawa Barat dan Banten.

1.4 Kegunaan Penelitian

Ada beberapa kegunaan penelitian yang penulis laksanakan baik bagi penulis sendiri, bagi lembaga, bagi perusahaan dan pihak lain, yang dilaksanakan di PT. PLN (Persero) Distribusi Jawa Barat dan Banten.

1. **Kegunaan Akademik :**
   a. **Bagi Penulis**, hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai sarana penambah pengalaman sekaligus untuk memperdalam dalam memahami objek yang diteliti, yaitu mengenai susut *(losses)* serta sebagai sarana untuk menguji kemampuan penulis dalam menyusun suatu kerangka ilmiah.
   b. **Bagi Lembaga**, hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai acuan bagi siswa dalam menunjang pembelajaran serta litelatur untuk mahasiswa yang tertarik dalam mempelajari masalah yang penulis teliti.
2. **Kegunaan Operasional :**
   a. **Bagi Perusahaan,** diharapkan dapat berguna untuk memberikan masukan sebagai salah satu saran yang berarti guna menyempurnakan dan mengevaluasi efektifitas susut *(losses)* guna meningkatkan pendapatan.
   b. **Bagi Pihak lain,** penulis berharap hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan kajian dan referensi bagi mereka yang tertarik pada masalah yang penulis bahas bagi penelitian selanjutnya.

II. TINJAUAN PUSTAKA, KERANGKA PEMIKIRAN, HIPOTESIS

2.1 Tinjauan Pustaka

Dalam melakukan suatu penelitian kita perlu memaparkan tentang apa yang kita teliti hal tersebut dapat memudahkan dan menjelaskan lebih rinci tentang variabel yang akan kita teliti.

A. Susut *(Losses)*

Pada dasarnya pengertian tentang kebocoran atau kerugian listrik adalah selisih antara jumlah energi listrik yang di bangkitkan dibandingkan dengan jumlah rekening listrik yang ditangguhkan atau terjual ke pelanggan PLN.

Pengertian susut *(losses)*, dapat dipaparkan menurut beberapa pendapatan sebagai berikut :

a. Sofyan Syafri Harahap (2007:241), mendefinisikan bahwa :
   Losses adalah turunya nilai ekuitas dari transaksi yang sifatnya insidentil dan bukan kegiatan utama entitas dan dari seluruh transaksi kejadian lainnya yang mempengaruhi entitas selama periode tertentu kecuali yang berasal dari biaya atau pemberian kepada pemilik *(prive)*.

b. Keputusan Menteri Keuangan Nomor: 431/KMK.06/2002, mendefinisikan bahwa :
   Susut *(losses)* adalah sejumlah energi yang hilang dalam proses pengaliran energi listrik mulai dari Gardu Induk sampai dengan konsumen. Apabila tidak terdapat gardu induk, susut *(losses)* dimulai dari gardu distribusi sampai dengan konsumen.

Dari penjelasan diatas susut *(losses)* adalah suatu bentuk kehilangan energi listrik yang berasal dari selisih sejumlah energi listrik yang tersedia dengan sejumlah energi listrik yang terjual. Susut *(losses)* ini diakibatkan oleh dua faktor yaitu faktor teknis yang berupa masalah jaringan dan faktor non teknis yaitu ketidakserempakan dalam pencatatan pemakaian atau dalam perhitungan kWh. Dalam istilah ekonomi *losses* ini erat kaitannya dalam masalah biaya efisiensi, sehingga bisa ditarik kesimpulan semakin tidak efisien (biaya tinggi) maka akan semakin kecil keuntungan dari pendapatan yang diperoleh. Ketidakefesienan biaya yang terjadi dalam aliran energi listrik erat kaitannya dengan permasalahan dalam segi teknologi dan peranan sumber daya manusia.

B. Pendapatan

Pendapatan merupakan aset masuk atau aset keluar yang naik nilainya atau hutang yang semakin berkurang atau kombinasi ketiga hal dimuka, selama periode dimana perusahaan memproduksi dan menyerahkan barang atau memberikan jasa atau aktivitas lain yang merupakan operasi pokok perusahaan. Berikut ini dipaparkan menurut para ahli :

a. Ikatan Akuntansi Indonesia (2004:23.2), mendefinisikan bahwa :
   Pendapatan adalah arus masuk bruto dari manfaat ekonomi yang timbul dari aktivitas normal perusahaan selama suatu periode bila arus masuk itu mengakibatkan kenaikan ekuitas yang tidak berasal dari konstribusi penanaman modal.

b. Zaki Baridwan (2004:29), mendefinisikan bahwa :

Pendapatan adalah aliran masuk atau kenaikan lain aktiva suatu badan usaha atau pelunasan utangnya (atau kombinasi keduanya) selama satu periode yang barasal dari penyerahan atau pembuatan barang, penyerahan jasa, atau dari kegiatan lain yang merupakan kegiatan utama badan usaha.

Dari definisi tersebut dapat diambil kesimpulan bahwa pendapatan pada intinya merupakan peningkatan bruto dari aktiva dari adanya arus masuk kas, piutang, dan lain-lain atau penurunan kewajiban yang timbul dari aktivitas perusahaan sehari-hari, seperti penjualan barang atau jasa atau pemanfaatan sumber sarana atau sumber daya perusahaan yang menghasilkan bunga royalti pemilik *(Owner Equity),* tetapi bukan pula merupakan pertambahan asset yang ditimbulkan oleh bertambahnya kewajiban *(liability).*

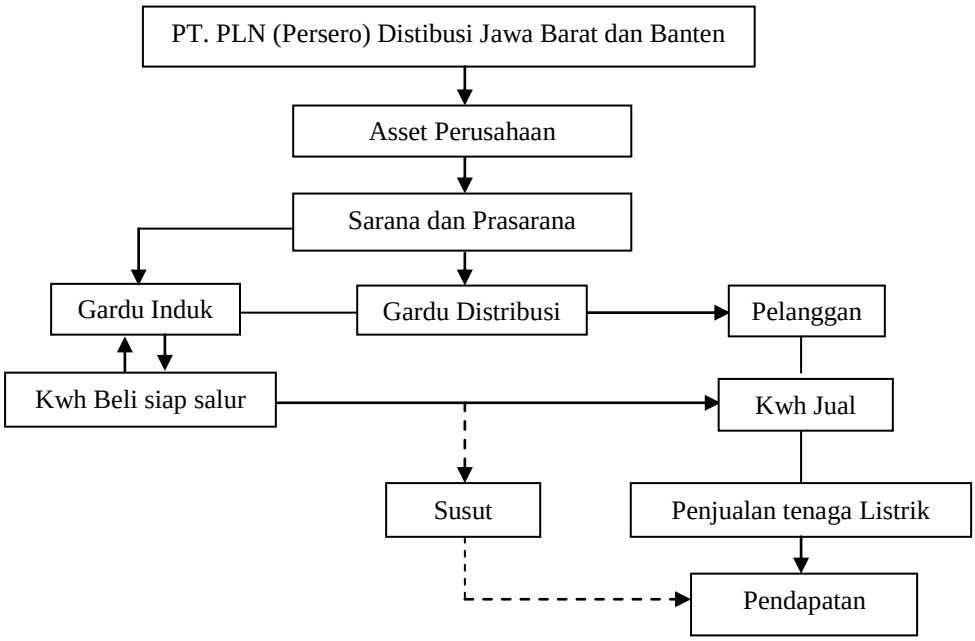
Susut *(Losses)* yang merupakan sumber permasalahan dalam memperolah pendapatan perusahaan sesuai yang dikemukakan menurut Sudaryatmo (*www.pdat.co.id* : 2004), Pengurus Harian Yayasan Lembaga Konsumen Indonesia, mengatakan bahwa :

Tinggi rendahnya angka susut *(losses)* sangat penting. Sebab secara *financial* angka kesusutan identik dengan biaya/pendapatan yang hilang.

2.2 Kerangka Pemikiran

Mengingat tenaga listrik merupakan salah satu sumber energi utama bagi aktivitas ekonomi secara keseluruhan, maka adanya penyesuaian harga jual energi listrik akan berdampak cukup signifikan terhadap kenaikan harga-harga barang dan jasa secara umum yang pada gilirannya akan bepengaruh cukup signifikan terhadap perekonomian secara makro. Oleh karena itu sampai saat ini harga dasar energi listrik yang masih dikontrol oleh pemerintah *(administered price)* belum ada kenaikan.

Kerugian yang diderita PT. PLN (Persero) beberapa tahun belakangan ini selain disebabkan tidak adanya penyesuaian TDL (Tarif Dasar Listrik) juga disebabkan adanya ketidak efisiensian dalam pengelolaanya, khususnya pengendalian terhadap susut *(losses)* energi listrik tang mengakibatkan hilanganya kesempatan perusahaan untuk memperoleh pendapatan akibat tidak terjualnya energi yang didistribusikan.



Gambar 1
Skema Kerangka Pemikiran

2.3 Hipotesis

Maka penulis mengambil hipotesis penelitian bahwa "susut *(losses)* distribusi energi listrik berpengaruh terhadap pendapatan pada PT. PLN (Persero) Distribusi Jawa Barat dan Banten.

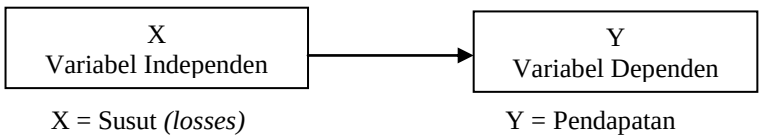
III. OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Objek penelitian dalam penyusunan skripsi ini berfokus pada susut *(Losses)* dan pendapatan.

3.2 Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif anaisis dengan pendekatan kuantitatif, karena penelitian ini ditujukan untuk menggambarkan dengan jelas bagaimana pengaruh susut *(losses)* distribusi energi listrik terhadap pendapatan. Desain penelitian menggunakan pendekatan paradigma sederhana. Paradigma sederhana adalah desain penelitian yang hanya terdapat dua variabel saja. Variabel tersebut yaitu satu variabel bebas (independen) dan satu variabel terikat (dependen). Desain penelitian tersebut dapat digambarkan sebagai berikut :



Gambar 2
Desain Penelitian

3.3 Operasionalisasi Variabel

Untuk mempermudah mendapatkan data yang diperlukan bagi penilaian masalah yang diteliti, perlu adanya operasionalisasi variabel.

Tabel 1
Operasionalisasi Variabel Penelitian

Variabel	Konsep Variabel	Indikator	Skala
Susut *(losses)* (x)	**Susut *(losses)* adalah** sejumlah energi yang hilang dalam proses pengaliran energi listrik mulai dari Gardu Induk sampai dengan konsumen. Apabila tidak terdapat gardu induk, susut *(losses)* dimulai dari gardu distribusi sampai dengan konsumen. **Surat Keputusan Menteri Keuangan (2002)**	Perhitungan susut *(losses)* distribusi energi listrik $\frac{\text{Biaya Transfer TL + Pembelian TL}}{\text{kWh Beli}}$ x kWh Susut **PT.PLN (Persero) DJBB**	Rasio
Pendapatan (y)	**Pendapatan adalah** arus masuk bruto dari manfaat ekonomi yang timbul dari aktivitas normal perusahaan selama suatu periode bila arus masuk itu mengakibatkan kenaikan ekuitas yang tidak berasal dari konstribusi penanaman modal. **PSAK No. 23, (2004:23.2)**	Jumlah Perolehan Pendapatan Operasional dari tahun ke tahun	Rasio

A. Metode Penarikan Sampel

Sugiyono (2006:72), mendefinisikan bahwa :

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: objek atau subyek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.

Sedangkan definisi sampel menurut Sugiyono (2006:56), mendefinisikan bahwa :

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut.

populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah laporan data statistik dan laporan keuangan laba/rugi PT. PLN (Persero) Distribusi Jawa Barat dan Banten selama 12 tahun dari tahun 1994 sampai dengan tahun 2006. Teknik *sampling* yang digunakan adalah *nonprobability sampling* dengan pendekatan *sampling purposive*. Sampel yang diambil dalam penelitian ini selama 5 periode yaitu dari tahun 2002 sampai dengan 2006.

B. Teknik Pengumpulan Data

1. Penelitian Lapangan *(Field Research)*

   Penelitian ini dilakukan dengan cara mendatangi langsung ke lapangan untuk memperoleh data-data yang berkaitan dengan masalah yang dibahas, penelitian ini dilakukan melalui :

a. Observasi (Pengamatan Langsung), yaitu melakukan pengamatan secara langsung dilokasi untuk memperoleh data yang diperlukan.
b. Wawancara, yaitu teknik pengumpulan data dengan melakukan tanya jawab langsung kepada pihak-pihak yang terkait dengan masalah yang diteliti.
c. Dokumentasi, yaitu pengumpulan data dengan cara mencatat data yang berhubungan dengan masalah yang akan diteliti dari dokumen-dokumen yang dimiliki perusahaan.

2. Penelitian Kepustakaan *(Library Research)*

yaitu penelitian yang dilakukan dengan cara membaca buku-buku diperpustakaan dan tulisan-tulisan yang berkaitan dengan masalah-masalah yang akan diteliti oleh penulis.

C. Metode Analisis

Penulis menggunakan analisis regresi untuk memprediksi hubungan antara susut *(losses)* sebagai variabel bebas (X) dengan pendapatan sebagai variabel terikat (Y) yang akan dipakai untuk memutuskan apakah uji hipotesis dapat terbukti atau tidak kebenarannya. Koefisien korelasi untuk mengetahui kuat atau tidaknya hubungan kedua variabel tersebut, Koefisien determinasi merupakan ukuran ukuran untuk mengetahui kesesuaian atau ketepatan antara nilai dugaan atau garis regresi dengan data sampel dalam ukuran persentase (%). Pengujian Hipotesis menggunakan uji t untuk mengetahui tingkat signifikan dari perhitungan koefisien korelasi. Penarikan kesimpulan.

IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil pengujian terhadap hipotesis yang dilakukan dengan menggunakan analisis regresi linier sederhana membuktikan bahwa Ho ditolak dan Ha diterima, dengan menghasilkan persamaan regresi Y= 269,97 + 3,888X sedangkan untuk koefisien korelasi *pearson* sebesar 0,883 yang berarti menunjukan adanya hubungan yang sangat kuat antara susut *(losses)* dengan pendapatan, yang sesuai dengan teori yang dikemukakan oleh Sugiyono. Besarnya konstribusi koefisien determinasi (Kd) sebesar 77,9% yang artinya jika susut *(losses)* dapat ditekan dengan baik maka pendapatan akan meningkat, begitu sebaliknya sesuai dengan teori yang dikemukakan oleh Muhamad Tasrif, maka dapat disimpulkan bahwa susut *(losses)* mempunyai pengaruh yang sangat kuat dan positif kerena tinggi rendahnya susut *(losses)* sangat dipengaruhi oleh tarif dasar listrik (TDL) artinya apabila susut *(losses)* meningkat maka pendapatan perusahaan akan meningkat, begitu pula sebaliknya.

Sedangkan dari hasil pengujian hipotesis nilai t hitung sebesar 3,249 dan t tabel sebesar 3,182 dengan $\alpha = 0,05$, yang berarti t hitung > t tabel, yang mengatakan bahwa hipotesis yang yang diajukan penulis diterima.

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

1. Susut *(Losses)* distribusi energi listrik cenderung mengalami peningkatan, terutama pada tahun 2003 terjadinya peningkatan susut *(losses)* dan terjadinya penurunan pada tahun 2002 dan tahun 2004, tinggi rendahnya susut *(losses)* terjadi akibat susut *(losses)* teknis maupun non teknis.
2. Pendapatan PT. PLN (Persero) Distribusi Jawa Barat dan Banten pada dasarnya setiap tahunnya dari tahun 2002 sampai dengan 2006 mengalami peningkatan pendapatan yang berasal kegiatan operasional perusahaan.
3. Berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh antara susut *(losses)* distribusi energi listrik terhadap pendapatan dimana terbukti dengan diadakannnya perhitungan koefisien korelasi yang menunjukkan hubungan yang sangat kuat dan searah yang dipengaruhi oleh tinggi rendahnya TDL (tarif dasar listrik).

5.2 Saran

1. Perusahaan diharapakan dapat bekerja sama dengan pihak yang berwajib agar dapat membantu menagani masalah ini khususnya susut *(losses)* yang terjadi akibat pencurian energi listrik (nonteknis), operasi penertiban aliran listrik, penertiban PJU (Penerangan Jalan Umum) liar dan selain itu perusahaan dalam pembelian material diharapkan dapat memilih mutu dan kualitasnya agar tidak sering terjadinya gangguan teknis atau pemadaman listrik pada saat penyaluran energi listrik yang akan merugikan konsumen.
2. Pendapatan perusahaan saat ini sudah semakin membaik terlihat setiap tahunnya mengalami peningkatan, namun dalam peningkatan pendapatan ini sebaiknya tidak dipengaruhi oleh TDL (Tarif Dasar Listrik) karena akan membebankan masyarakat, selain itu perusahaan juga harus dapat melakukan penekanan biaya operasional agar tidak terjadinya pemborosan dalam pengguanaan biaya, selain yang diakibatkan oleh susut *(losses)* dan biaya-biaya lainya yang akan mengakibatkan turunnya pendapatan perusahaan.

DAFTAR PUSTAKA

Andi Supangat. 2007. *Statistika : Dalam Kajian Deskriptif, Inferensi, dan Nonparametik.* Jakarta : Kencana. Cetakan Kesatu. Edisi Pertama.

Ikatan Akuntansi Indonesia. 2004. *Standar Akuntansi Keuangan.* Jakarta : Salemba Empat.

Muhamad Tasrif. 2005. *Pengamat Kelistrikan.* www.tempointeraktif.com

Sofyan Syafri Harahap. 2007. *Teori Akuntansi.* Jakarta : PT Raja Grafindo Persada. Edisi Revisi.

Sugiyono. 2006. *Metode Penelitian Bisnis.* Bandung : CV Alfabeta

Sudaryatmo. 2004. Sumber Pusat Data dan Analisis, www.pdat.co.id

Zaki Baridwan. 2004. *Intermediate Accounting*. Yogyakarta : BPFE. Cetakan Pertama. Edisi Ke Delapan.