# PENGARUH PERPUTARAN KAS TERHADAP PROFITABILITAS PADA PT. TIRTA MUMBUL JAYA ABADI SINGARAJA PERIODE 2008-20012

# Oleh : L. Rizkiyanti Putri Lucy Sri Musmini Universitas Pendidikan Ganesha

#### **ABSTRAK**

Tingkat perputaran kas merupakan ukuran efisiensi penggunaan kas yang dilakukan oleh perusahaan.Semakin tinggi tingkat perputarannya maka pengelolaan kas semakin efisien sehingga meningkatkan profitabilitas. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh perputaran kas terhadap profitabilitas pada PT. Tirta Mumbul Jaya Abadi Singaraja Periode 2008-2012. Teknik data menggunakan metode dokumentasi. pengumpulan Analisis menggunakan metode analisis regresi liniear, analisis standar rasio historis, dan pengujian t-Test. Berdasarkan hasil analisis menggunakan uji t-Test dapat dilihat dari perputaran kas dan setara kas (X)=3,797, mempunyai pengaruh yang signifikan dan positif terhadap profitabilitas. Hal ini dapat dilihat dari t hitung perputaran kas (X) sebesar 3,797 lebih besar dari t tabel sebesar 2,353 dan probabilitas signifikansi sebesar 0,032, dimana nilai ini lebih kecil dari 0,05 (5%) Hal ini berarti perputaran kas secara parsial berpengaruh signifikan positif terhadap profitabilitas, dengan koefisien determinasi atau R<sup>2</sup>=0,828 mempunyai arti bahwa total pengaruh dari perputaran kas terhadap profitabilitas yaitu 82,8%. Sehingga perputaran kas berpengaruh signifikan positif terhadap profitabilitas, sedangkan sisanya dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini.

Kata Kunci: Perputaran Kas, Profitabilitas, Neraca, Laporan Laba Rugi.

#### **ABSTRACT**

Cash turnover rate is a measure of the efficiency of the use of cash made by the company. The higher the turnover level, the cash management be more efficiently thereby increasing profitability. This study aims to determine the effect of cash turnover to profitability at PT. Tirta Jaya Abadi Mumbul Singaraja period 2008-2012. Data collection techniques using documentation methods. Data analysis using linear regression analysis, analysis of historical ratio standard, and testing of t - Test. Based on the analysis using t - Test can be seen from the turnover of cash and cash equivalents (X) = 3.797, has a significant and positive effect on profitability. It can be seen from the cash turnover t (X) of 3.797 is greater than t table is 2.353 and significance probability of 0.032, which is smaller than the value of 0.05 (5%). This means that cash turnover is partially significant positive to profitability, with a coefficient of determination or  $R^2 = 0.828$  means that the total effect on cash turnover to profitability is 82.8%. So the cash

turnover significantly positive effect on profitability, while the rest is influenced by other factors not examined in this study.

**Keywords**: Cash Turnover, Profitability, Balance Sheet, Income Statement

#### 1. PENDAHULUAN

Kemajuan perekonomian yang semakin baik di Indonesia menyebabkan munculnya banyak usaha besar maupun usaha kecil yang didirikan dan dikembangkan. Dimana setiap usaha besar maupun usaha kecil yang didirikan dan dikembangkan, pasti mempunyai tujuan untuk memperoleh laba yang maksimal. Untuk mencapai tujuan tersebut, sangat diperlukan manajemen yang baik untuk mengelola sumber daya produksi menjadi lebih efektif dan efisien. Jadi manajemen yang baik sangat diperlukan oleh perusahaan atau usaha-usaha berskala besar dan menengah.

Perseroan Terbatas (PT) merupakan badan hukum perusahaan yang paling banyak digunakan dan diminati oleh para pengusaha. Penyebabnya adalah karena badan hukum jenis ini memiliki banyak kelebihan jika dibandingkan dengan badan hukum lainnya. Kelebihannya antara lain luasnya bidang usaha yang dimiliki kewenangan dan tanggung jawab yang dimiliki terbatas kepada modal yang disetor. PT. Tirta Mumbul Jaya Abadi adalah perusahaan yang bergerak dalam bidang produksi dan perdagangan air minum dalam kemasan (AMDK) dengan merk "Yeh Buleleng" Perusahaan ini berada di bawah kendali Direksi Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) Kabupaten Buleleng.

PDAM Kabupaten Buleleng sebagai salah satu Badan Usaha Milik Daerah (BUMD) yang bergerak di bidang penyediaan air minum yang memenuhi syaratsyarat kesehatan untuk konsumsi masyarakat, perusahaan menggali potensi yang ada/dimiliki untuk meningkatkan dan mengembangkan usahanya. Berpijak dari hal tersebut, PDAM Kabupaten Buleleng berupaya melakukan diversifikasi usaha dan bekerja sama dengan pihak swasta untuk mengembangkan usaha air minum isi ulang atau air minum dalam kemasan dengan memanfaatkan potensi air mata mumbul yang telah teruji kualitasnya.

Dalam operasinya PT. Tirta Mumbul Jaya Abadi melakukan perputaran kas yang bersumber dari penjualan tunai dan dari piutang para konsumen maupun

distributor. Untuk dapat menjalankan perannya secara optimal dan memberikan pelayanan yang baik kepada masyarakat, maka PT. Tirta Mumbul Jaya Abadi' dalam mencapai tujuan baik jangka pendek maupun jangka panjang memerlukan modal kerja untuk membelanjakan operasinya sehari-hari. Dana yang dikeluarkan itu diharapkan akan kembali lagi dalam jangka waktu yang pendek melalui penjualan perusahaan tersebut, kemudian dikeluarkan lagi untuk membiayai operasi selanjutnya sehingga dana tersebut akan terus menerus berputar setiap periode.

Pada umumnya modal kerja terdiri dari beberapa elemen yang terdiri dari seluruh aktiva lancar yang akan selalu berputar dalam kegiatan perusahaan. Kas adalah salah satu unsur modal kerja yang paling tinggi tingkat likuiditasnya. Pengelolaan kas bagi perusahaan sangat penting, karena kas mempunyai peranan dalam menunjang operasi perusahaan untuk mencapai target yang telah direncanakan dan mengukur kinerja keuangan perusahaan. Untuk itu diharapkan kas dapat membiayai pengeluaran untuk operasi perusahaan sehari-hari, karena dengan tersedianya kas yang cukup memungkinkan bagi perusahaan beroperasi dengan seekonomis mungkin sehingga perusahaan tidak mengalami kesulitan dalam menghadapi masalah-masalah yang timbul selama kegiatan operasional perusahaan. Akan tetapi apabila kas perusahaan berlebihan, ini menunjukkan adanya dana yang tidak produktif yang akan menimbulkan kerugian bagi perusahaan karena adanya kesempatan untuk memperoleh keuntungan yang telah disia-siakan.

Kas atau uang tunai merupakan harta lancar dengan tingkat kecairan yang paling tinggi yang dapat berupa uang tunai yang ada pada kas perusahaann atau bank. Setiap perusahaan selalu menyediakan uang tunai untuk keperluan pembayaran yang bersifat rutin atau mendesak. Misalnya untuk pembayaran upah harian, pembayaran bahan, serta pengeluaran-pengeluaran yang bersifat insidentil / mendesak. *Bambang Riyanto (2001 : 86)* menyatakan bahwa kas adalah salah satu unsur modal kerja yang paling tinggi tingkat likuiditasnya. Makin besar jumlah kas yang ada di dalam perusahaan berarti makin tinggi ingkat likuiditasnya. Ini berarti bahwa perusahaan mempunyai risiko yang lebih kecil untuk dapat memenuhi kewajiban finansialnya. Tetapi ini tidak berarti bahwa

perusahaan harus berusaha untuk mempertahankan persediaan kas yang sangat besar karena semakin besar kas berarti semakin banyak uang yang menganggur sehingga dapat memperkecil profitabilitasnya. *Sedangkan Standar Akuntansi Keuangan* (2002: 85) memberikan pengertian sebagai berikut: kas merupakan alat pembayaran yang siap dan bebas digunakan untuk membiayai kegiatan umum perusahaan.

Perputaran kas merupakan periode berputarnya kas dimulai pada saat dimana kas itu diinvestasikan dalam modal kerja yang tingkat likuiditasnya paling tinggi. Ini berarti semakin besar jumlah kas yang dimiliki perusahaan berarti besar kemungkinan akan semakin rendah perputarannya. Menurut Bambang Riyanto (2001 : 95) perputaran kas dapat dihitung dengan membandingkan antara penjualan dengan jumlah kas rata-rata.

Kemampuan perusahaan untuk tetap dapat bersaing dalam kompetisi dengan perusahaan-perusahaan lainnya, menuntut perusahaan untuk dapat meningkatkan profitabilitas. Pengertian profitabilitas seperti yang dikemukakan oleh Mamduh M. Hanafi dan Abdul Halim (2003:75) sebagai berikut: "Profitabilitas adalah rasio yang melihat kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba (*profitabilitas*)" Analisis terhadap laporan keuangan suatu perusahaan pada dasarnya karena ingin mengetahui tingkat profitabilitas (keuntungan) dan tingkat resiko atau tingkat kesehatan suatu perusahaan. Untuk mengetahui tingkat profitabilitas (keuntungan) sebuah perusahaan dapat menggunakan rasio *Return on investment* (ROI). Lukman Syamsudin (2002: 63) mengatakan bahwa: "*Return on Investment* (ROI) adalah pengukuran kemampuan perusahaan secara keseluruhan di dalam menghasilkan keuntungan dengan jumlah keseluruhan aktiva yang tersedia di dalam perusahaan".

Penggunaan kas dapat dilihat dari bagaimana modal kerja berputar dalam suatu periode tertentu. Kas dalam suatu perusahaan akan berubah menjadi persediaan bila perusahaan tersebut melakukan kegiatan pembelian. Selanjutnya persediaan berubah menjadi piutang apabila terjadi penjualan secara kredit dan akan menjadi kas kembali bila piutang tersebut telah jatuh tempo dan sudah dilunasi. Kas yang selalu berputar akan mempengaruhi arus dana dalam perusahaan. Perusahaan dengan kas yang selalu meningkat setiap tahunnya,

berarti jumlah kas yang tertanam semakin kecil sehingga arus dana yang kembali ke dalam perusahaan semakin lancar. Lancarnya arus dana dapat meningkatkan volume penjualan berikutnya. Volume penjualan yang tinggi dapat meningkatkan profitabilitas. Begitu pula sebaliknya, semakin rendah tingkat perputarannya berarti semakin panjang waktu terikatnya dalam modal kerja, berarti pengelolaan kas kurang efisien dan cenderung menurunkan profitabilitas. Berdasarkan latar belakang yang diuraikan diatas, maka dapat diformulasikan rumusan masalah penelitian, yaitu "Bagaimana pengaruh perputaran kas terhadap profitabilitas pada PT. Tirta Mumbul Jaya Abadi Singaraja?"

#### 2. METODE PENELITIAN

Penelitian dilakukan pada PT Tirta Mumbul Jaya Abadi yang beralamat di Jalan Kumba Karna No. 1 Singaraja-Bali Objek dalam penelitian ini mengenai pengaruh perputaran kas terhadap profitabilitas pada PT. Tirta Mumbul Jaya Abadi Singaraja- Bali. Penelitian ini menggunakan metode analisis kuantitatif. Pengumpulan data akan dilakukan dengan metode dokumentasi. Teknik analisis data yang digunakan untuk memecahkan permasalahan dalam penelitian ini adalah analisis kuantitatif, yaitu: Analisis regresi linear sederhana dipergunakan untuk mengetahuipengaruh antara satu buah variabel bebas terhadap satu buah variabel terikat. Dengan Y adalah variabel terikat dan X adalah variabel bebas. Koefisien a adalah konstanta (intercept) yang merupakan titik potong antara garis regresi dengan sumbu Y pada koordinat kartesius. Analisis ini diolah dengan bantuan program komputer SPSS (*Statistical Package for Social Science*) versi 15 *for windows*. Persamaan regresi linear sederhana dirumuskan sebagai berikut:

$$Y = \alpha + bx$$

Dalam penelitian ini diidentifikasikan menjadi 2 (dua) variabel yaitu variabel terikat (*dependent variable*) dan variabel babas (*independent variable*).

1. Variabel terikat (*dependent variable*) yang digunakan dalam penelitian ini adalah *profitabilitas* (Y) yang dihitung dengan menggunakan *Return On Investment* (ROI) pada PT. Tirta Mumbul Jaya Abadi periode 2008-2012.

2. Variabel bebas (*independent variable*) yang digunakan dalam penelitian ini adalah perputaran kas (X).

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Bagian ini merupakan penjelasan mengenai hasil perhitungan dari masingmasing variabel yang diteliti dalam penelitian ini beserta cara pengukurannya.

# **Analisis Tingkat Perputaran Kas**

Perputaran kas adalah perbandingan antara penjualan bersih dan rata-rata kas yang ditampilkan dalam Tabel 4.3 berikut ini :

Tabel 3.1

Analisis Tingkat Perputaran Kas pada PT. Tirta Mumbul Jaya Abadi
Singaraja Periode 2008-2012.

Tahun	Penjualan	Rata-rata Kas dan Setara Kas	Perputaran (kali)
2008	8,206,349,173.00	533,514,297.00	15.3817
2009	11,227,187,486.00	1,371,870,779.00	8.1839
2010	12,590,470,795.00	2,253,716,793.00	5.5865
2011	14,107,135,635.00	1,867,696,468.50	7.5532
2012	18,107,992,800.00	1,404,929,268.50	12.8889

Pada tabel 3.1 dapat dijelaskan bahwa perputaran kas dan setara kas dari tahun ke tahun mengalami perubahan yaitu tahun 2008 (15,3817), 2009 (8,1839), 2010 (5,5865), 2011 (7,5532), 2012 (12,8889). Tingkat perputaran kas dan setara kas yang paling tinggi dapat dilihat pada tahun 2008 yaitu sebesar 15,3817 kali dan tingkat perputaran yang paling rendah adalah pada tahun 2010 yaitu sebesar 5,5865. Perputaran kas pada tahun 2008-2012 dihitung dengan standar historis selama 5 tahun didapatkan ( $\overline{x}$ +S) =13,9821 dan ( $\overline{x}$ -S)= 5,8556 sehingga perputaran kas selama tahun 2008-2012 cenderung cukup efektif, kecuali pada tahun 2010 yang perputarannya kurang efektif.

#### **Analisis Profitabilitas**

Profitabilitas yang diukur dengan menggunakan ROI (*Return On Investment*) adalah perbandingan antara laba bersih dan total aktiva yang ditampilkan pada tabel 3.2 berikut ini :

Tabel 3.2 Analisis Profitabilitas Profitabilitas pada PT. Tirta Mumbul Jaya Abadi

Tahun	Laba Bersih	Total Aktiva	ROI (%)
2008	548,416,149.00	3,548,482,947.00	0.1545
2009	714,115,586.00	5,338,201,764.00	0.1338
2010	741,389,755.00	6,627,939,447.00	0.1119
2011	902,516,636.00	7,296,301,915.00	0.1237
2012	1,147,902,802.00	8,437,290,581.00	0.1361

Dari tabel 3.2 maka dapat dijelaskan bahwa profitabilitas tahun 2008-2012 adalah sebagai berikut: 2008 (0,1545), 2009 (0,1338), 2010 (0,1119), 2011 (0,1237), 2012 (0,1361). Maka tingkat profitabilitas yang paling rendah adalah pada tahun 2010 yaitu sebesar 0,1119% dan tingkat profitabilitas yang paling tinggi adalah pada tahun 2008 sebesar 0,1545%. Tingkat profitabilitas pada tahun 2008-2012 dihitung dengan standar historis selama 5 tahun didapatkan ( $\overline{\mathbf{x}}$ +S) =0,1478 dan ( $\overline{\mathbf{x}}$ -S)= 0,1162 sehingga tingkat profitabilitas selama tahun 2008-2012 cenderung efektif, kecuali pada tahun 2008 yang tingkat profitabilitasnya efektif.

## **Analisis Standar Rasio Historis**

Standar rasio historis merupakan perbandingan antara tahun sekarang dengan tahun sebelumnya diukur dengan mencari nilai rata-rata dan standar deviasi dengan penilaian efektif yaitu diatas ( $\overline{X}$  + S), cukup efektif yaitu di antara ( $\overline{X}$  - S) sampai dengan ( $\overline{X}$  + S), dan kurang efektif yaitu dibawah ( $\overline{X}$  - S). Standar rasio historis merupakan perbandingan antara tahun sekarang dengan tahun sebelumnya diukur dengan mencari nilai rata-rata dan standar deviasi dengan penilaian efektif yaitu diatas ( $\overline{X}$  + S), cukup efektif yaitu di antara ( $\overline{X}$  - S) sampai dengan ( $\overline{X}$  + S), dan kurang efektif yaitu dibawah ( $\overline{X}$  - S), Pada Standar rasio historis dapat dijelaskan bahwa perputaran kas dan setara kas dari tahun ke tahun mengalami perubahan yaitu tahun 2008 (15,3817), 2009 (8,1839), 2010 (5,5865), 2011(7,5532), 2012 (12,8889). Perputaran kas dan setara kas pada tahun 2008-2012 dihitung dengan standar historis selama 5 tahun didapatkan ( $\overline{X}$  -S) = 5,8556 dan ( $\overline{X}$  +S) =13,9821 sehingga perputaran kas dan setara kas selama tahun 2008-

2012 cenderung cukup efektif, kecuali pada tahun 2010 yang perputarannya kurang efektif.

Profitabilitas tahun 2008-2012 adalah sebagai berikut: 2008 (0,1545), 2009 (0,1338), 2010 (0,1119), 2011 (0,1237), 2012 (0,1361). Tingkat profitabilitas pada tahun 2008-2012 dihitung dengan standar historis selama 5 tahun didapatkan ( $\overline{x}$  - S) = 0,1162 dan ( $\overline{x}$  + S) = 0,1476 sehingga tingkat profitabilitas selama tahun 2008-2012 cenderung efektif, kecuali pada tahun 2008 yang tingkat profitabilitasnya efektif. Sehingga dengan perhitungan dengan menggunakan standar rasio historis diatas dapat disimpulkan bahwa perputaran kas dan profitabilitas paling baik adalah pada tahun 2008.

Analisis Regresi Sederhana: digunakan untuk mengetahui pengaruh dari variabel bebas terhadap variabel terikat atau dengan kata lain untuk mengetahui seberapa jauh perubahan variabel bebas dalam mempengaruhi variabel terikat. Dalam analisis regresi sederhana, pengaruh satu variabel bebas terhadap variabel terikat dapat dibuat persamaan sebagai berikut:

$$Y = a + b X$$
.

Keterangan: Y: Variabel terikat (Dependent Variable); X: Variabel bebas (Independent Variable); a: Konstanta; dan b: Koefisien Regresi. Dengan menggunakan SPSS 15 for windows maka dapat diketahui pengaruh positif perputaran kas terhadap profitabilitas. Pada descriptive statistics terdapat dua variable yaitu ROI dan perputaran kas dengan jumlah data amatan sebanyak 5 tahun. Dimana ROI memiliki nilai rata-rata 10,21 % dengan nilai penyimpangan dari nilai rata-rata yaitu 3,6%. Sedangkan perputaran kas memiliki nilai rata-rata 9,9188 kali dengan nilai penyimpangan standar deviasi yaitu 4,0632 kali.

korelasi antara perputaran kas dengan ROI adalah sebesar 0.91. Signifikansi antara perputaran kas adalah 0,16 dengan tingkat signifikansi sbesar 0,05. Apabila nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05 maka terjadi korelasi atau hubungan signifikan diantara dua variabel . Karena tingkat signifikansi lebih kecil dari 0,05 hal ini berarti perputaran kas secara simultan berpengaruh positif terhadap *return on investment*.

Selain mengetahui pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat, hasil analisis juga menunjukkan besarnya koefisien determinasi. Koefisien determinasi ( $R^2$ ) pada intinya digunakan untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel terikat. Koefisien determinasi atau  $R^2$  = 0,828 mempunyai arti bahwa 82,8% tingkat profitabilitas dipengaruhi oleh variabel perputaran kas.

Uji statistik t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh suatu variabel bebas dalam menerangkan variasi variabel terikat. Uji statistik t digunakan untuk menguji apakah perputaran kas secara parsial berpengaruh terhadap profitabilitas. Berdasarkan perhitungan maka dapat dirumuskan persamaan regresinya sebagai berikut:

$$Y = 0.022 + 0.008X$$

Dari persamaan regresi yang ditampilkan diatas dapat dijelaskan bahwa konstanta sebesar 0,022 menyatakan bahwa jika variabel bebas dianggap konstan, maka rata-rata tingkat profitabilitas perusahaan sebesar 2,2%. Koefisien regresi perputaran kas dan setara kas sebesar 0,008 menyatakan bahwa setiap perputaran kas dan setara kas sebesar 1% maka tingkat profitabilitas akan bertambah sebesar 0,8%.

Pengujian signifikansi pengaruh masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikat dilakukan sebagai berikut, berdasarkan hasil uji statistik t diperoleh nilai t hitung sebesar 3,797 lebih besar dari t tabel sebesar 2,353 dan probabilitas signifikansi sebesar 0,032 dimana nilai ini lebih kecil dari 0,05 (5%) sehingga hal ini berarti perputaran kas secara parsial berpengaruh signifikan positif terhadap profitabilitas.

#### 4. PENUTUP

Berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan maka diperoleh simpulan sebagai berikut:

Perputaran kas dan setara kas (X) pada PT. Tirta Mumbul Jaya Abadi Singaraja periode 2008-20012, dengan menggunakan rasio historis rata-rata mempunyai efektivitas yang cukup baik selama lima tahun terakhir. Hal ini dapat dilihat dari perputaran kas dari perputaran kas dan setara kas dari tahun ke tahun

mengalami perubahan yaitu tahun 2008 (15,3817), 2009 (8,1839), 2010 (5,5865), 2011 (7,5532), 2012 (12,8889). Perputaran kas pada tahun 2008-2012 dihitung dengan standar historis selama 5 tahun didapatkan ( $\overline{x}$ +S) =13,9821 dan ( $\overline{x}$ -S)=5,8556. Sedangkan profitabilitas tahun 2008-2012 adalah sebagai berikut: 2008 (0,1545), 2009 (0,1338), 2010 (0,1119), 2011 (0,1237), 2012 (0,1361). Tingkat profitabilitas pada tahun 2008-2012 dihitung dengan standar historis selama 5 tahun didapatkan ( $\overline{x}$ +S) =0,1478 dan ( $\overline{x}$ -S)= 0,1162. Berdasarkan analisis regresi sederhana, dapat disimpulkan Y = 0,022+0,008X, dimana perputaran kas secara parsial berpengaruh signifikan positif terhadap profitabilitas, dengan koefisien determinasi atau R<sup>2</sup>=0,828 mempunyai arti bahwa 82,8 profitabilitas dipengaruhi oleh perputaran kas dan setara kas.

Berdasarkan hasil simpulan dan hasil analisis pada bab sebelumnya, Pengaruh perputaran kas terhadap profitabilitas pada PT. Tirta Mumbul Jaya Abadi Singaraja Periode 2008-2012 berpengaruh signifikan dan positif. Selanjutnya agar memperoleh profitabilitas yang lebih tinggi hendaknya lebih meningkatkan tingkat perputaran kasnya. Untuk penelitian selanjutnya karena keterbatasan faktor-faktor penelitian yang mempengaruhi *Return On Investment* dalam penelitian ini hanya menggunakan satu faktor yaitu perputaran kas. Untuk penelitian selanjutnya dapat mempergunakan variabel lain yang mungkin dapat berpengaruh terhadap *return on investment* perushaan, seperti perputaran piutang, persediaan, ataupun variabel-variabel lainnya. Dengan adanya penambahan variabel ini diharapkan model regresi yang terbentuk nantinya akan lebih tepat dalam memprediksi berbagai faktor yang mempengaruhi profitabilitas.

## **DAFTAR PUSTAKA**

Belkaoi, Ahmed. 1997. Teori Akuntansi Edisi kedua. Jakarta: Erlangga

Baridwan, Zaki. 1992. *Intermediate Accounting. Cetakan Ketujuh.* Yogyakarta: BPFE.

Cashin, James A, dkk.1986. AkuntansiIntermedia1 .Jakarta: Erlangga.

- Dhycana.2008.*Metode Akuntansi Kas Basis dan Akrual Basis*.(Online) <a href="http://dhycana.wordpress.com">http://dhycana.wordpress.com</a>, diakses pada tanggal 7 Aapril 2011)
- Evan J. Williams, "I. Regression," pp. 523-41.
- Ikatan Akuntansi Indonesia. 2004. *Standar Akuntansi Keuangan*. Jakarta: Salemba Empat.
- Julian C. Stanley, "II. Analysis of Variance," pp. 541–554.
- <u>Lindley, D.V.</u> (1987). "Regression and correlation analysis," <u>New Palgrave: A</u>

  <u>Dictionary Of Economics</u>, v. 4, pp. 120–23.
- William H. Kruskal and Judith M. Tanur, ed. (1978), "Linear Hypotheses," International Encyclopedia of Statistics. Free Press, v. 1,