

ANALISIS PENGARUH *DEBT TO EQUITY RATIO* DAN *NET PROFIT MARGIN* TERHADAP *RETURN ON ASSET* PADA INDUSTRI MANUFAKTUR DI BURSA EFEK INDONESIA

Anak Agung Putri Suardani¹⁾
I Ketut Astawa²⁾

^{1,2)} Dosen Politeknik Negeri Bali
E-mail: anakagungputrisuardani@gmail.com

Abstract

The research is aiming to analyse the influence of debt to equity ratio, net profit margin to return on asset in manufacturing industry in Indonesia Stock Exchange by using purposive sampling. The result shows that partially debt to equity ratio has positive influence but no significant to return on asset, net profit margin has positive influence and significant to return on asset in manufacturing industry in Indonesia Stock Exchange. Simultaneously debt to equity ratio, net profit margin influence significantly to return on asset in manufacturing industry in Indonesia Stock Exchange.

Keywords : *debt to equity ratio, net profit margin, return on asset*

I. PENDAHULUAN

Laporan keuangan merupakan sebuah media informasi yang mencatat, merangkum segala aktivitas perusahaan dan digunakan untuk melaporkan keadaan dan posisi perusahaan pada pihak yang berkepentingan, terutama pada pihak kreditor, investor dan manajemen perusahaan itu sendiri. Untuk menggali lebih banyak lagi informasi yang terkandung dalam suatu laporan keuangan diperlukan suatu analisis laporan keuangan dengan menggunakan rasio keuangan. Analisis rasio juga menghubungkan unsur-unsur rencana dan perhitungan laba rugi sehingga dapat menilai efektivitas dan efisiensi perusahaan.

Menurut Sartono (2011) profitabilitas adalah kemampuan perusahaan untuk memperoleh laba dalam hubungannya dengan penjualan, total aktiva maupun modal sendiri. *Return On Asset* (ROA) merupakan salah satu indikator untuk mengukur kinerja keuangan perusahaan dan merupakan rasio profitabilitas yang digunakan untuk mengukur efektivitas perusahaan di dalam menghasilkan keuntungan dengan memanfaatkan total aktiva yang dimilikinya. Semakin besar ROA menunjukkan kinerja perusahaan semakin baik karena *return* semakin besar. ROA sangat penting bagi investor sebagai salah satu tolak ukur dalam memberikan penilaian suatu investasi sebelum keputusan investasi tersebut diambil.

Menurut Fahmi (2012) rasio profitabilitas mengukur efektivitas manajemen secara keseluruhan yang ditunjukkan oleh besar kecilnya tingkat keuntungan yang diperoleh dalam hubungannya dengan penjualan maupun investasi. *Net Profit Margin* (NPM) dapat menggambarkan keadaan perusahaan melalui keuntungan yang diperoleh dengan penjualan. Apabila keuntungan perusahaan semakin stabil maka perusahaan dapat memprediksikan keuntungan dimasa yang akan datang dengan ketepatan yang lebih tinggi.

Setiap perusahaan memerlukan modal baik itu modal sendiri ataupun modal dari orang lain (investor) dalam menjalankan kegiatan usahanya. Menurut Bready, Mayers dan Bayles (2007) menyebutkan struktur modal sebagai *balancing* teoritis karena tujuannya menyeimbangkan teori utang dan modal. Keseimbangan proporsi antara aktiva yang didanai oleh kreditor dan didanai perusahaan ditunjukkan dengan rasio DER (*Debt to Equity ratio*). Para investor biasanya memperhatikan keadaan rasio ini, karena penggunaan utang yang terlalu tinggi akan membahayakan perusahaan dan dapat menggiring perusahaan menuju kebangkrutan. DER merupakan suatu ukuran kemampuan perusahaan dalam memenuhi kewajibannya yang melibatkan modal sendiri, utang jangka pendek dan utang jangka panjang dalam struktur permodalan perusahaan.

Hasil penelitian Hantono (2015) menunjukkan DER berpengaruh signifikan dan negatif terhadap profitabilitas (yang diprosikan dengan ROE). Hasil penelitian Andri Yanto (2013) secara parsial *Debt to Equity Ratio* tidak berpengaruh signifikan terhadap *return On Assets*, sedangkan *Net Profit Margin* berpengaruh signifikan terhadap *Return On Assets*. Hasil uji F

menunjukkan bahwa *Current Ratio*, *Debt to Equity Ratio* dan *Net profit Margin* secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap *Return On Assets*.

Berdasarkan hasil penelitian sebelumnya terdapat ketidak konsistenan dari hasil penelitian terdahulu sehingga perlu dilakukan pengujian kembali untuk menganalisis pengaruh variabel DER dan NPM terhadap ROA pada industri manufaktur di Bursa Efek Indonesia (BEI). Sehingga yang menjadi permasalahan dalam penelitian ini adalah :

- a. Apakah secara parsial DER dan NPM berpengaruh terhadap ROA pada perusahaan industri manufaktur di BEI tahun 2010 sampai dengan tahun 2012.
- b. Apakah secara simultan DER dan NPM berpengaruh terhadap ROA pada perusahaan industri manufaktur di BEI tahun 2010 sampai dengan tahun 2012.

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 *Debt To Equity Ratio*

Menurut Fahmi (2012) utang adalah kewajiban yang dimiliki oleh pihak perusahaan yang bersumber dari dana eksternal baik yang bersumber dari dana pinjaman perbankan, leasing, penjualan obligasi dan sejenisnya. Husnan (2008) menyebutkan bahwa utang merupakan sumber daya yang mempunyai jangka waktu tertentu. Jumlah utang di dalam neraca akan menunjukkan besarnya modal pinjaman yang akan digunakan dalam operasi perusahaan. Syamsudin (2013) menyebutkan bahwa modal pinjaman dapat berupa utang jangka pendek maupun jangka panjang. Pada umumnya pinjaman jangka panjang ini jauh lebih besar dibandingkan dengan utang jangka pendek. Menurut Awat (1999) terdapat 5 (lima) rasio yang dapat digunakan untuk mengukur utang, yaitu *Debt rasio*, *solvabilitas*, *debt to equity rasio*, struktur modal, *time interest earning rasio*.

Menurut Salim (2010) kebijakan utang dapat dihitung menggunakan rasio DER yang mengukur kemampuan perusahaan dalam membayar utang-utang yang dimilikinya dengan modal atau ekuitas yang ada. Angka yang dihasilkan oleh perhitungan rasio ini akan lebih baik jika memiliki nilai kurang dari satu. Nilai DER yang tinggi menunjukkan struktur permodalan lebih banyak dana yang dibiayai oleh pinjaman. Sehingga dari hasil tersebut kita dapat menyimpulkan bahwa perusahaan mampu membayar seluruh utangnya dengan modal yang dimilikinya. Dalam penelitian ini untuk mengukur kebijakan utang diukur dengan rasio DER (*Debt to Equity Ratio*). *Debt to equity ratio* merupakan rasio yang menggambarkan kemampuan modal sendiri untuk menjamin utang. Menurut Fahmi (2012) DER dapat diukur dengan rumus sebagai berikut :

$$\text{Debt to Equity Ratio} = \frac{\text{Total Utang}}{\text{Modal Sendiri}}$$

1.2 *Net Profit Margin*

Menurut Riyanto (2001) laba yang besar saja belumlah merupakan bahwa perusahaan itu telah dapat bekerja dengan efisien. Efisiensi baru dapat diketahui dengan membandingkan laba yang diperoleh dengan kekayaan atau modal yang menghasilkan laba tersebut. Menurut Fahmi (2012) net profit margin dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$\text{Net Profit Margin} = \frac{\text{Earning After Tax}}{\text{Sales}}$$

2.3 *Return On Asset*

Pada sektor non keuangan aktivitas usaha yang dilakukan melibatkan kebutuhan investasi dalam bentuk mesin-mesin produksi maupun aktiva produktif lainnya yang dimanfaatkan dalam rangka untuk mendapatkan kemajuan dana yang terbatas, dana pihak ketiga dalam bentuk *return* atas investasi tersebut. Selanjutnya dana yang diinvestasikan dalam bentuk mesin-mesin produksi maupun aktiva produktif lainnya merupakan bagian besar dari total aktiva yang dimiliki perusahaan. Pengukuran kinerja keuangan dengan menggunakan ROA menunjukkan efektivitas pemanfaatan total aktiva yang dimiliki dalam menghasilkan laba perusahaan. Menurut Fahmi (2012) rasio ini dapat dihitung dengan rumus :

$$\text{Return on Assets} = \frac{\text{Earning After Tax}}{\text{Total Assets}}$$

III. METODE PENELITIAN

3.1 *Populasi dan Sampel Penelitian*

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh perusahaan industri manufaktur di Bursa Efek Indonesia yang terdaftar pada tahun 2010 sampai dengan 2012 yaitu sebanyak 149 perusahaan yang dipublikasikan dalam *Indonesian Capital Market Directory* tahun 2013.

Pemilihan sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan metode purposive sampling. Menurut Sugiyono (2012) metode *purposive* sampling merupakan teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu. Jumlah sampel dalam penelitian ini adalah sebanyak 27 perusahaan, dengan jumlah pengamatan sebanyak 81.

3.2 Variabel Penelitian

Variabel dalam penelitian ini terdiri dari variabel dependen dan variabel independen. Menurut Sugiyono (2007) variabel dependen dalam penelitian ini adalah variabel terikat dimana variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas. Yang menjadi variabel dependen dalam penelitian ini adalah *return on asset* (ROA). Variabel independen adalah variabel bebas yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbul variabel terikat. Terdapat 2 variabel dalam penelitian ini adalah *debt to equity ratio* (DER) dan *net profit margin* (NPM).

3.3 Teknik Analisis

Teknik analisis data yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah regresi linier berganda dengan menggunakan SPSS Versi 21. Teknik ini dipergunakan untuk mengetahui pengaruh variabel DER dan NPM terhadap ROA. Menurut Sugiyono (2012) persamaan regresi linier berganda memiliki rumus sebagai berikut :

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + e$$

Dimana :

Y = Return On Asset (ROA)

X₁ = Debt to equity ratio (DER)

X₂ = Net to profit margin (NPM)

α = Konstanta

β_i = Koefisien masing-masing variabel (i = 1,2)

e = error (tingkat kesalahan)

Sebelum menentukan model persamaan regresi, data yang dikumpulkan harus terbebas dari uji asumsi klasik. Uji asumsi klasik dilakukan agar hasil prediksi tidak bias. Adapun uji asumsi klasik yang digunakan yaitu : uji normalitas, autokorelasi, multikolinieritas dan heteroskedastisitas.

IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian

4.1.1 Statistik Deskriptif

Sampel perusahaan dalam penelitian ini adalah sebanyak 27 perusahaan pada industri manufaktur di Bursa Efek Indonesia. Statistik deskriptif ini digunakan untuk memberikan informasi tentang karakteristik variabel penelitian antara lain nilai minimum, maximum, *mean* dan *standar deviasi*. Untuk mengukur nilai sentral dari suatu distribusi data dalam penelitian ini digunakan rata-rata (*mean*). Sedangkan *standar deviasi* merupakan perbedaan nilai data yang diteliti dengan nilai rata-ratanya. Statistik Deskriptif dalam penelitian ini disajikan dalam Tabel 1 berikut.

Tabel 1
Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
DER	81	,1540	3,2360	1,228037	,6840841
NPM	81	,0020	,2900	,100444	,0761341
ROA	81	,0020	,4170	,115852	,0981564
Valid N (listwise)	81				

Sumber : Data diolah

Dari Tabel 1 dapat dilihat bahwa nilai DER dari tahun 2010 sampai dengan 2012 nilai minimum sebesar 0,1540 dan maksimum sebesar 3, 2360, rata-rata (*mean*) besarnya 1,228037 dengan standar deviasi 0,6840841. Nilai rata-rata sebesar 1,228037 artinya setiap 1 rupiah modal sendiri menjamin utang sebesar 1,228037. Nilai NPM dari tahun 2010 sampai dengan 2012 nilai minimum sebesar 0,0020 dan maksimum sebesar 0,2900, rata-rata (*mean*) besarnya 0,100444 dengan standar deviasi 0,0761341. Nilai rata-rata sebesar 0,100444 artinya setiap 1 rupiah

penjualan mampu menghasilkan laba sebesar sebesar 0,100444. Nilai ROA dari tahun 2010 sampai dengan 2012 nilai minimum sebesar 0,0020 dan maksimum sebesar 0,4170, rata-rata (*mean*) besarnya 0,115852 dengan standar deviasi 0,0981564. Nilai rata-rata sebesar 0,115852 artinya setiap 1 rupiah dari asset yang dapat diolah akan menghasilkan laba sebesar 0,115852.

4.1.2. Uji Asumsi Klasik

Model regresi yang baik adalah model regresi yang di dalamnya tidak terdapat masalah data yang distribusinya tidak normal, masalah autokorelasi, masalah multikolinearitas, dan masalah heteroskedastisitas. Untuk itu harus dilakukan pengujian asumsi klasik terhadap model regresi yang akan digunakan. Hasil pengujian asumsi klasik sebagai berikut :

4.1.2.1. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk menguji apakah dalam sebuah model regresi, residu dari persamaan regresi mempunyai distribusi normal atau tidak. Metode yang digunakan adalah statistik kolmogorof-Smirnov. Kriteria yang digunakan dalam tes ini adalah dengan membandingkan antara tingkat signifikansi yang didapat dengan tingkat alpha yang digunakan. Data tersebut dikatakan berdistribusi normal jika nilai sig > alpha. Menurut Widarjono (2010) jika probabilitas lebih besar dari tingkat signifikansi (α) maka distribusi normal. Hasil uji normalitas dapat dilihat pada tabel 2 berikut.

Tabel 2
One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		DER	NPM	ROA
N		81	81	81
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	1,228037	,100444	,115852
	Std. Deviation	,6840841	,0761341	,0981564
Most Extreme Differences	Absolute	,098	,098	,146
	Positive	,098	,094	,146
	Negative	-,058	-,098	-,123
Kolmogorov-Smirnov Z		,884	,882	1,315
Asymp. Sig. (2-tailed)		,416	,418	,063

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data

Berdasarkan Tabel 2 diperoleh nilai DER dengan tingkat signifikansi sebesar 0,416, nilai NPM dengan tingkat signifikansi sebesar 0,418 dan nilai ROA dengan tingkat signifikansi sebesar 0,063. Nilai signifikansi DER, NPM dan ROA yang diperoleh lebih besar dari alpha ($\alpha = 0,05$) berarti bahwa model regresi berada pada daerah berdistribusi normal.

4.1.2.2 Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah dalam suatu model regresi linier ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan periode t-1 (sebelumnya). Untuk mengetahui ada tidaknya autokorelasi digunakan metode Durbin-Watson. Hasil Uji Autokorelasi disajikan pada tabel 3 berikut.

Tabel 3
Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	,812 ^a	,659	,650	,0580532	1,677

a. Predictors: (Constant), NPM, DER

b. Dependent Variable: ROA

Pada Tabel 3 berdasarkan metode Durbin Watson diperoleh 1,677. Nilai ini akan dibandingkan dengan nilai Tabel dengan signifikansi 0,05. Jumlah pengamatan dalam tabel ini adalah 81 (n=81) dan jumlah variabel bebas 2 (k=2) maka dalam Tabel Durbin Watson menunjukkan $du=1,69$ dan $dl =1,59$. Oleh karena nilai Durbin Watson =1,677 lebih besar sama dengan dl dan lebih kecil dari du maka dapat disimpulkan tidak ada autokorelasi.

4.1.2.3 Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas dimaksudkan untuk membuktikan ada atau tidaknya hubungan yang linier (multikolinearitas) antara variabel bebas satu dengan variabel bebas yang lain. Salah satu deteksi ada tidaknya multikolinearitas adalah dengan melihat pada nilai Variance Inflation Faktor (VIF). Menurut Ghozali (2012) nilai *cut off* yang umum dipakai untuk menunjukkan adanya multikolinearitas adalah nilai Tolerance ≥ 10 . Nilai VIF masing-masing variabel dapat dilihat pada tabel 4 berikut.

Tabel 4
Coefficients^a

Model	Collinearity Statistics	
	Tolerance	VIF
1 DER	,603	1,461
NPM	,687	1,405

a. Dependent Variabel ROA

Berdasarkan Tabel 4 menunjukkan tidak terjadi multikolinearitas, karena hasil nilai VIF yang diperoleh kurang dari 10. Hasil nilai tolerance diperoleh lebih dari 0,1. Sehingga dapat disimpulkan bahwa model regresi tidak terjadi multikolinearitas antar variabel.

4.1.2.4 Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas dilakukan untuk mengetahui bahwa model regresi terjadi kesamaan varian. Untuk menguji ada tidaknya heteroskedastisitas digunakan uji Spearman. Uji Spearman dilakukan dengan cara mengkorelasikan nilai unstandardized residual dengan masing-masing variabel bebas. Dengan kriteria apabila nilai p value atau signifikansi $> 0,05$ maka tidak terjadi heteroskedastisitas. Hasil uji heteroskedastisitas dapat dilihat pada Tabel 5 berikut.

Tabel 5
Correlations

		DER	NPM	Unstandardized Residual
DER	Pearson Correlation	1	-,563**	,000
	Sig. (2-tailed)		,000	1,000
	N	81	81	81
NPM	Pearson Correlation	-,563**	1	,000
	Sig. (2-tailed)	,000		1,000
	N	81	81	81
Unstandardized Residual	Pearson Correlation	,000	,000	1
	Sig. (2-tailed)	1,000	1,000	
	N	81	81	81

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Berdasarkan Tabel 5 diperoleh nilai sig =1, karena nilai signifikansi diatas 0,05 maka dapat disimpulkan tidak terjadi heteroskedastisitas.

4.2. Analisis Regresi

Model yang digunakan untuk menganalisis pengaruh DER dan NPM terhadap ROA pada perusahaan manufaktur di BEI adalah adalah model regresi berganda diolah dengan bantuan SPSS versi 21. Hasil analisis disajikan pada tabel 6 berikut.

Tabel 6
Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	-,017	,023		-,737	,464
DER	,016	,011	,113	1,409	,163
NPM	1,122	,103	,870	10,870	,000

a. Dependent Variable: ROA

Berdasarkan Tabel 6 diperoleh persamaan regresi berganda sebagai berikut :

$$Y = -0,017 + 0,016 X_1 + 1,122 X_2$$

Dari persamaan regresi dapat dijelaskan bahwa konstanta = -0,017, artinya jika DER dan NPM nilainya adalah nol maka ROA = -0,017. Nilai koefisien regresi DER = 0,016 memiliki arti jika

DER naik satu satuan maka ROA akan naik sebesar 0,016 dan secara statistik menunjukkan DER mempunyai pengaruh positif terhadap ROA. Nilai koefisien regresi NPM = 1,122 memiliki arti jika NPM naik satu satuan maka ROA akan naik sebesar 1,122 dan secara statistik menunjukkan NPM mempunyai pengaruh positif terhadap ROA.

4.3 Uji t (Uji Regresi Secara Parsial)

Berdasarkan Tabel 6 kolom Sig dapat dijelaskan sebagai berikut secara parsial pengaruh variabel DER terhadap ROA adalah mempunyai pengaruh positif dan tidak signifikan karena nilai signifikansi t sebesar 0,163 lebih besar dari nilai signifikansi 0,05. Sedangkan pengaruh variabel NPM terhadap ROA adalah mempunyai pengaruh positif dan signifikan karena nilai signifikansi t sebesar 0,000 lebih kecil dari nilai signifikansi 0,05

4.4 Uji F (Uji Regresi Secara Simultan)

Untuk mengetahui hasil uji simultan dari variabel DER dan NPM terhadap ROA dapat dilihat pada tabel 7.

Tabel 7
Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics
					Sig. F Change
1	,812 ^a	,659	,650	,0580532	,000

Berdasarkan Tabel 7 dapat dilihat nilai signifikansi dari uji F adalah 0,000 yang berarti lebih kecil dari 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa variabel DER dan NPM berpengaruh secara serempak terhadap ROA pada tingkat signifikansi 5 %.

4.2 Pembahasan

Pengaruh variabel *Debt To Equity Ratio* (DER) terhadap *Return On Asset* (ROA) adalah mempunyai pengaruh positif dan tidak signifikan. Apabila DER meningkat maka ROA juga meningkat dan sebaliknya. Hasil penelitian ini mendukung penelitian yang dilakukan oleh Andri Yanto (2013) DER tidak berpengaruh signifikan terhadap ROA.

Pengaruh variabel *Net Profit Margin* (NPM) terhadap *Return On Asset* (ROA) adalah mempunyai pengaruh positif dan signifikan. Apabila NPM meningkat maka ROA juga meningkat dan sebaliknya. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Andri Yanto (2014) yaitu NPM berpengaruh signifikan terhadap ROA.

Pengaruh variabel *Debt To Equity Ratio* (DER) dan *Net Profit Margin* (NPM) terhadap *Return On Asset* (ROA) secara simultan adalah signifikan. Hasil penelitian ini mendukung penelitian yang dilakukan oleh Andri Yanto (2014) yaitu secara simultan DER dan NPM berpengaruh signifikan terhadap ROA.

V. PENUTUP

5.1. Simpulan

- a. Secara parsial *Debt to Equity Ratio* (DER) berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap *Return on Asset*.
- b. Secara parsial *Net Profit Margin* (NPM) berpengaruh positif dan signifikan terhadap *Return on Asset*.
- c. Secara simultan *Debt to Equity Ratio* (DER) dan *Net Profit Margin* (NPM) signifikan terhadap *Return on Asset*.

5.2. Saran

Untuk peneliti selanjutnya agar menambahkan waktu pengamatan dan variabel bebas yang tergolong dalam variabel eksternal perusahaan sehingga dapat menggambarkan kondisi perusahaan manufaktur di Bursa Efek Indonesia secara nyata.

DAFTAR PUSTAKA

Andri Yanto. 2013. Pengaruh Current Ratio (CR), Debt to Equity Ratio (DER) dan Net Profit Margin (NPM) Terhadap Return on Assets (ROA) pada Perusahaan Makanan dan Minuman yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2007-2012. *E-Journal*. Universitas Maritim Raja Ali Haji.

- Awat, Napa J. 1999. *Manajemen Keuangan Pendekatan Matematis*. Jakarta: Gramedia
- Breadley, Myers dan Marcus. 2007. *Dasar-Dasar Manajemen Keuangan Perusahaan*. Jakarta: Erlangga
- Hantono. Pengaruh Current Ratio dan Debt to Equity Ratio Terhadap Profitabilitas pada Perusahaan Manufaktur Sektor Logam dan Sejenisnya yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2009 – 2013. *Jurnal Wira Ekonomi Mikroskill*. Volume 5. Nomor 01. April 2015.
- Fahmi, Irham. 2012. *Pengantar Manajemen Keuangan Teori dan Soal Jawaban*. Bandung : Alfabeta.
- Husnan, Suad. 2008. *Manajemen Keuangan Teori dan Penerapan (Keputusan Jangka Panjang)*. Yogyakarta: BPFE.
- Riyanto, Bambang. 2001. *Dasar-Dasar Pembelanjaan Perusahaan*. Edisi 4. BPFE- Yogyakarta
- Salim, Joko. 2010. *30 Strategi Cerdas Investasi Saham Paling Menguntungkan*. Jakarta: Gramedia
- Sartono, 2011. *Manajemen Keuangan Teori dan Aplikasi*. Edisi 4. BPFE- Yogyakarta.
- Sugiyono. 2012. *Metode Penelitian Bisnis*. CV Alfabeta. Bandung.
- Widarjono, Agus. 2010. *Analisis Statistika Multivariat Terapan*. Sekolah Tinggi Ilmu Manajemen YKPN. Yogyakarta.