

Pengaruh Indeks *Green Investment* terhadap Kinerja Keuangan Perusahaan Serta Dampaknya Pada *Return Saham* Perusahaan
(Studi Kasus Pada Perusahaan Indeks SRI KEHATI yang terdaftar di BEI Tahun 2014-2017)

The Impact Of Green Investment Index Toward Financial Performance As Well As The Impact Of Stock Return On The Company
(Study case on companies listed at SRI-KEHATI index a period of 2014-2017)

¹Santi Husni Yatie, ²Dikdik Tandika

^{1,2}*Prodi Manajemen, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Islam Bandung, Jl. Tamansari No.1 Bandung 40116*

email: ¹ *santihusni0102@gmail.com*, ² *diektandika@gmail.com*

Abstract. The aim of this study is to examine the impact Green Investment index toward of financial performance (ROA) and the board of Green Investment index independent against Return On Asset and stock Return impact on the company. Green Investment Index is measured by the score of PROPER published by the Ministry of Environment of the Republic of Indonesia. Corporate financial performance is measured using ROA. Return On Asset as variable intervening, This research using quantitative methods to technique survey on company who publishes in SRIKEHATI index periode 2014-2017 Indonesian stock exchange. The analysis used is multiple linear regression with the help of spss 22.0 program. This research result indicates that the Green Investment index have significant impact on Return On Asset. and variable Green Investment index have significant impact on stock return the company. Return On Asset (ROA) have significant impact on stock Return the company. so that it can be concluded ROA as the intervening Variable.

Keywords: Proper, Return On Asset, Stock Return.

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh Indeks *Green Investment* terhadap Kinerja Keuangan Perusahaan serta dampaknya pada *Return Saham* Perusahaan. Variabel Indeks *Green Investment* diukur dengan Penilaian Proper dari Kementrian Lingkungan Hidup dan Kinerja Keuangan Perusahaan yang diukur dengan ROA sebagai variabel intervening antara variabel Indeks *Green Investment* terhadap *Return Saham*, Periode yang digunakan dalam penelitian ini adalah 4 (empat) tahun, yaitu mulai dari tahun 2014-2017. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif. Sampel penelitian dipilih menggunakan teknik *purposive sampling* sehingga diperoleh 9 perusahaan yang memenuhi kriteria. Alat analisis yang digunakan adalah regresi linier berganda dengan bantuan program SPSS 22.0 Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa variabel Indeks *Green Investment* mempunyai pengaruh signifikan terhadap Kinerja Keuangan yang diukur dengan *Return On Asset* dan variabel Indeks *Green Investment* mempunyai pengaruh signifikan terhadap *Return saham* *Return On Asset* mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap *Return saham* sehingga dapat disimpulkan *Return On Asset* (ROA) sebagai variabel intervening.

Kata Kunci: PROPER, Return On Asset, Return Saham.

A. Pendahuluan

Beberapa tahun terakhir ini banyak isu terkait dengan pemanasan global (*global warming*) dan upaya menanggulangi pemanasan global tersebut dilakukan dengan membiasakan perilaku ramah lingkungan. seperti yang dikutip dalam (Buchdahl, Twigg et al. 2002) yang menyatakan bahwa efek rumah kaca yang tidak natural memicu pemanasan

planet bumi secara berlebihan dalam beberapa tahun ini. Permasalahan lingkungan hidup telah menjadi topik penting dalam ekonomi global saat ini. Hal ini dapat dilihat dari semakin berkembangnya peraturan-peraturan mengenai lingkungan hidup dengan tujuan terciptanya perlindungan lingkungan hidup dan pembangunan berkelanjutan. Di Indonesia topik ini menjadi salah satu pusat perhatian pemerintah terutama dalam bidang

emisi gas dan upaya untuk melestarikan lingkungan.

Tanggung jawab perusahaan akan lingkungan merupakan suatu kewajiban moral dan konstitusi yang harus dilaksanakan. Pandangan perusahaan di tengah masyarakat tidak hanya sebagai pelaku ekonomi tetapi juga sebagai pelaku sosial. Tanggung jawab perusahaan akan lingkungan juga dapat dilihat sebagai strategi bisnis untuk keputusan investasi jangka panjang untuk memposisikan perusahaan hidup di lingkungan bisnis yang kondusif dan kompetitif. Dalam jangka panjang biaya lingkungan yang dikeluarkan akan membuat perusahaan meraih respon positif investor berupa pangsa pasar yang terus meluas.

Pemerintah Indonesia terlibat dalam rangka usaha pengendalian lingkungan hidup agar dapat mencapai keseimbangan dan kelestarian. Keterlibatan pemerintah dalam memelihara lingkungan bisa dilihat dari dikeluarkannya regulasi diantaranya PP No. 47 Tahun 2012 tentang tanggung jawab sosial dan lingkungan perseroan terbatas. Perseroan yang menjalankan kegiatan usahanya di bidang dan/ atau berkaitan dengan sumber daya alam, wajib melaksanakan tanggung jawab sosial dan lingkungan. Kemudian Peraturan Menteri Negara BUMN Nomor PER-05/MBU/2007 tentang program kemitraan BUMN dengan usaha kecil dan program bina lingkungan dimana ruang lingkup bantuan bina lingkungan salah satunya terdapat bantuan pelestarian alam. Pemerintah juga memberikan apresiasi kepada perusahaan yang peduli serta ramah lingkungan.

Kementerian Lingkungan Hidup sejak tahun 2002 meluncurkan program penilaian peringkat kinerja perusahaan dalam pengelolaan lingkungan (PROPER) yang bertujuan

untuk mendorong peningkatan kinerja perusahaan dalam pengelolaan lingkungan melalui penyebaran informasi kinerja penataan perusahaan dalam pengelolaan lingkungan. Perusahaan-perusahaan yang memenuhi kriteria akan memperoleh penghargaan peringkat Hijau. Perusahaan yang telah secara konsisten menginternalisasi konsep-konsep diatas, dengan ditandai memperoleh peringkat Hijau selama 3 tahun berturut-turut akan memperoleh peringkat Emas. Kriteria-kriteria pada penilaian tersebut meliputi: (Kementrian Lingkungan Hidup, 2010)

1. Menerapkan sistem manajemen lingkungan dengan baik.
2. Menerapkan efisiensi energi, pengurangan pemakaian bahan berbahaya dan beracun, menerapkan prinsip *reduce*, *reuse* dan *recycle*, melakukan konservasi air dan pengurangan emisi termasuk emisi gas rumah kaca dan menjaga keanekaragaman hayati.
3. Berbisnis secara bertanggung jawab dan mengalokasikan sebagian sumber daya yang dimiliki untuk memberdayakan masyarakat sekitarnya.

Di Indonesia *green investment* dihubungkan dengan *green industry* yang artinya Dari segi input, industri hijau menggunakan material ramah lingkungan dan energi alternatif. Keduanya dalam jumlah lebih kecil. Dalam prosesnya, industri hijau menerapkan *konsep reduce, reuse, recycle* dan *recovery*, menggunakan teknologi ramah lingkungan, serta mempekerjakan sumber daya manusia yang berkompentensi tinggi, efisien, dan berwawasan lingkungan.

Perkembangan industri yang ramah lingkungan tersebut sudah menjadi tren global. Apalagi dengan potensi alam yang luar biasa di

Indonesia, hal ini menjadi daya tawar tersendiri untuk menarik para investor dalam pengembangan investasi hijau di Indonesia.

hasil yang lebih besar atau kemungkinan mengalami kerugian dimasa yang akan datang.

Return saham akan mencerminkan bagaimana kinerja sebuah perusahaan sehingga investor yang akan berinvestasi bisa menjadikan *Return* saham sebagai salah satu pertimbangan investasi yang akan investor lakukan. Dalam penelitian ini ingin melihat bagaimana perubahan *Return* saham yang akan terjadi dalam kaitannya dengan Investasi Hijau. Haryanto (2007:12) berpendapat bahwa perusahaan yang menerapkan prinsip *green industry* akan memberikan dampak besar terhadap nilai perusahaan.

Menurut Indriyo Gitosudarmo dan Basri (2008: 13) secara fundamental *Return* saham dipengaruhi oleh kinerja perusahaan dan kemungkinan risiko yang dihadapi perusahaan. Kinerja perusahaan tercermin dari laba operasional dan laba bersih per saham serta beberapa rasio keuangan yang menggambarkan kekuatan manajemen dalam mengelola perusahaan.

Perusahaan mempunyai berbagai macam usaha dalam menarik jumlah investor dan meningkatkan harga sahamnya, salah satunya yaitu dengan mengevaluasi faktor-faktor yang sangat berpengaruh terhadap peningkatan harga saham suatu perusahaan. Menurut Indriyo Gitosudarmo dan Basri (2002: 13) harga saham di pasar adalah merupakan perhatian utama dari perhatian manajer keuangan untuk memberikan kemakmuran kepada para pemegang saham atau pemilik perusahaan. Untuk mengukur tingkat

keberhasilan perusahaan dalam aktivitas investasi terdapat suatu analisis yaitu analisis terhadap rasio profitabilitas. Menurut Brigham dan Houston (2006: 107). Profitabilitas adalah hasil akhir dari sejumlah kebijaksanaan dan keputusan yang dilakukan oleh perusahaan dalam hal menunjukkan kombinasi efek dari likuiditas, manajemen aktiva, dan utang pada hasil operasi. Rasio profitabilitas diproksikan dengan Return On Asset.

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan diatas, maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana perkembangan Indeks *Green Investment* pada perusahaan Indeks SRI-KEHATI yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) tahun 2014-2017?
2. Bagaimana perkembangan Kinerja Keuangan Perusahaan yang diproksikan oleh *Return on Asset* (ROA) pada perusahaan Indeks SRI-KEHATI yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) tahun 2014-2017?
3. Bagaimana perkembangan *Return* Saham pada perusahaan Indeks SRI-KEHATI yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) tahun 2014-2017?
4. Sejauh manakah pengaruh Indeks *Green Investment* Terhadap *Return* Saham pada perusahaan Indeks SRI-KEHATI yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) tahun 2014-2017?
5. Sejauh manakah pengaruh Indeks *Green Investment* Terhadap Kinerja Keuangan Perusahaan yang diproksikan oleh *Return On Asset* (ROA)

Perkembangan dunia I

pada perusahaan Indeks SRI-KEHATI yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) tahun 2014-2017?

6. Sejauh manakah pengaruh Kinerja Keuangan Perusahaan yang diproksikan oleh *Return On Asset* (ROA) Terhadap *Return Saham* pada perusahaan Indeks SRI-KEHATI yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) tahun 2014-2017?
7. Sejauh manakah pengaruh Indeks *Green Investment* terhadap Kinerja Keuangan Perusahaan yang diproksikan oleh *Return On Asset* (ROA) serta dampaknya pada *Return Saham* perusahaan Indeks SRI-KEHATI yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) tahun 2014-2017?

B. Landasan Teori

kebingungan juga untuk definisi investasi hijau. Secara luas, investasi melibatkan penggunaan uang atau modal ke dalam usaha (bisnis, proyek, real estate, dll) dengan harapan memperoleh pendapatan tambahan atau profit. Hal ini dapat mengacu pada investasi pada teknologi proyek atau usaha tetapi juga untuk produk-produk keuangan yang diinvestikannya. *Green Investment* dapat diinvestasikan *Green Investment* dapat ditunjukkan dalam beberapa teori seperti dalam gambar berikut (finance, 2012)

Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan mengategorikan peringkat PROPER menjadi 5 tingkat, yaitu mulai dari peringkat Emas, Hijau, Biru, Merah, sampai pada tingkat terakhir, Hitam. Pemingkatan berdasarkan kategori ini ditetapkan sebagai penilaian yang dipublikasi karena memudahkan pemahaman investor maupun masyarakat umum dalam menilai

kriteria PROPER Perusahaan. Berikut adalah definisi dari masing-masing tingkat PROPER (Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup, 2010) :

1. **Peringkat Emas:** Merupakan Kategori untuk usaha dan atau kegiatan yang telah secara konsisten menunjukkan keunggulan lingkungan (*environmenta excellency*) dalam proses produksi dan / atau jasa, melaksanakan bisnis beretika dan bertanggung jawab terhadap masyarakat.
2. **Peringkat Hijau:** Merupakan kategori untuk usaha dan atau kegiatan yang telah melakukan pengelolaan lingkungan lebih dari yang dipersyaratkan dalam peraturan (*beyond compliance*) melalui pelaksanaan sistem pengelolaan lingkungan, pemanfaatan sumberdaya secara efisien melalui upaya 4R (*Reduce, Reuse, Recycle, dan recovery*), dan melakukan upaya tanggung jawab sosial (CSR / Comdev) dengan baik
3. **Peringkat Biru:** Merupakan kategori untuk usaha dan atau kegiatan yang telah melakukan upaya pengelolaan lingkungan yang dipersyaratkan sesuai dengan ketentuan dan / atau peraturan perundang-undangan yang berlaku.
4. **Peringkat Merah:** Merupakan kategori bagi perusahaan yang upaya pengelolaan lingkungannya belum sesuai dengan persyaratan sebagaimana diatur dalam peraturan perundang-undangan dan dalam tahapan melaksanakan sanksi administrasi.
5. **Peringkat Hitam:** Merupakan kategori untuk usaha dan atau kegiatan yang sengaja

melakukan perbuatan atau melakukan kelalaian yang mengakibatkan pencemaran dan / atau kerusakan lingkungan serta pelanggaran terhadap peraturan perundang-undangan yang berlaku atau tidak melaksanakan sanksi administrasi.

Penilaian Kinerja keuangan perusahaan dapat diukur dengan banyak cara diantaranya dengan rasio profitabilitas. Rasio Profitabilitas dapat diukur dengan Return On Asset. Menurut Brigham dan Houston (2001:90), ROA merupakan Rasio laba bersih terhadap total aktiva mengukur pengembalian atas total aktiva (ROA) setelah bunga dan pajak. Menurut Horne dan Wachowicz (2005:235), “ROA mengukur efektivitas keseluruhan dalam menghasilkan laba melalui aktiva yang tersedia; daya untuk menghasilkan laba dari modal yang diinvestasikan”. Horne dan Wachowicz menghitung ROA dengan menggunakan rumus laba bersih setelah pajak dibagi dengan total aktiva.

Adapun rumus perhitungan *Return On Asset* (ROA) menurut Brigham dan Houston (2001:90) adalah sebagai berikut: $ROA = \frac{\text{Laba Bersih setelah pajak}}{\text{Total Aset}} \times 100\%$

Return saham akan mencerminkan bagaimana kinerja sebuah perusahaan sehingga investor yang akan berinvestasi bisa menjadikan *Return* saham sebagai salah satu pertimbangan investasi yang akan investor lakukan. Menurut Brigham Houston (2006:410), dengan rumus: $\text{Return saham} = \frac{P_1 - P_0}{P_0} \times 100\%$.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Analisis Regresi Sederhana

Bedasarkan perhitungan

menggunakan SPSS 22.0 diperoleh persamaan regresi sederhana pada Tabel 1. sebagai berikut:

Return Saham = 8.092 + 1.071 Indeks Green Investment

Dari hasil persamaan regresi sederhana tersebut masing-masing variabel dapat diinterpretasikan hubungannya dengan *Return* Saham sebagai berikut:

1. Konstanta Berdasarkan tabel 4.1 dan persamaan tersebut dapat diketahui bahwa konstanta (a) mempunyai koefisien regresi sebesar 8.092. artinya jika variabel Indeks Green Investment (X1) dianggap nol, maka nilai return saham (Y) tetap sebesar 8.092 pada perusahaan Indeks SRIKEHATI di BEI periode 2014-2017.
2. Variabel independen yaitu Indeks Green Investment (X1) mempunyai koefisien regresi sebesar 1.071. artinya semakin tinggi Indeks Green Investment maka ada kecenderungan semakin tinggi Return saham pada perusahaan indeks SRIKEHATI. Hal ini menunjukkan bahwa setiap kenaikan variabel Indeks SRIKEHATI sebesar 1%, maka akan terjadi kenaikan return saham (Y) sebesar 1.071 dengan asumsi variabel lain dianggap konstan.

Tabel 1. Uji Parsial Pengaruh Indeks *Green Investment* terhadap *Return* Saham

Model	B	Std. Error	Beta	T	Sig.
1 (Constant)	8.092	1.754		.448	.006
PER	1.071	.891	.327	2.737	.000

a. Dependent Variable: RETURN SAHAM
Sumber: Hasil Pengolahan SPSS 22.0

Tabel 2. Uji Parsial Pengaruh Indeks *Green Investment* terhadap Return On Assets ROA

Model	B	Std. Error	Beta	t	Sign
(Constant)	-6.088	2.317		-2.627	.013
IndeksGreenInvestment	.757	.086	.833	8.766	.000

a. Dependent Variable: ROA

Sumber: Hasil Pengolahan SPSS 22.0

Bedasarkan perhitungan menggunakan SPSS 22.0 diperoleh persamaan regresi sederhana pada Tabel 2. sebagai berikut:

$$\text{ROA} = 6.088 + 0.757 \text{ Indeks Green Investment}$$

1. Konstanta Berdasarkan tabel 4.2 diatas dan persamaan tersebut dapat diketahui bahwa konstanta (a) mempunyai koefisien regresi sebesar 6.088. artinya jika variabel Indeks Green Investment (X1) dianggap nol, maka nilai ROA (Z) tetap sebesar 6.088 pada perusahaan Indeks SRIKEHATI di BEI periode 2014-2017.
2. Variabel independen yaitu Indeks Green Investment (X1) mempunyai koefisien regresi sebesar 0.757. artinya semakin tinggi Indeks Green Investment maka ada kecenderungan semakin tinggi Return saham pada perusahaan indeks SRIKEHATI. Hal ini menunjukkan bahwa setiap kenaikan variabel Indeks SRIKEHATI sebesar 1%, maka akan terjadi kenaikan ROA (Z) sebesar 0.757 dengan asumsi variabel lain dianggap konstan.

Analisis Regresi Berganda

Bedasarkan perhitungan menggunakan SPSS 22.0 diperoleh persamaan regresi sederhana pada tabel

3 sebagai berikut:

$$\text{Return Saham} = 26.647 + 3.377 \text{ Indeks Green Investment} + 3.048 \text{ ROA}$$

Dari hasil persamaan regresi sederhana tersebut masing-masing variabel dapat diinterpretasikan hubungannya dengan Return Saham sebagai berikut:

1. Konstanta Berdasarkan tabel 4.3 diatas dan persamaan tersebut dapat diketahui bahwa konstanta (a) mempunyai koefisien regresi sebesar 26.647. artinya jika variabel Indeks green Investment (X1) dan ROA (Z) dianggap nol, maka nilai return saham (Y) tetap sebesar 26.647 pada perusahaan Indeks SRIKEHATI di BEI periode 2014-2017.
2. Koefisien regresi (b1) Variabel independen yaitu Indeks green Investment (X1) mempunyai koefisien regresi sebesar 3.377. Artinya semakin tinggi indeks green investment maka ada kecenderungan semakin tinggi return saham pada perusahaan indeks srikehati. Hal ini menunjukkan bahwa setiap kenaikan indeks green investment sebesar 1%, maka akan terjadi kenaikan return saham (Y) sebesar 3.377 dengan asumsi variabel lain dianggap konstan.
3. Koefisien Regresi (b2)

Tabel 3. Pengaruh Indeks Green Investment dan ROA terhadap Return Saham

Coefficients ^a						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	26.647	22.280		1.196	.000
	INDEKS GREEN INVESTMENT	3.377	1.366	.714	2.472	.000
	ROA	3.048	1.503	.585	2.027	.000

a. Dependent Variable: RETURN SAHAM

Sumber: Hasil Pengolahan SPSS 22.0

Variabel intervening yaitu ROA (Z) mempunyai koefisien regresi sebesar **3.048**, artinya semakin tinggi ROA maka ada kecenderungan semakin tinggi rendah saham pada perusahaan indeks SRIKEHATI. Hal ini menunjukkan bahwa setiap kenaikan variabel ROA sebesar 1%, maka akan terjadi penurunan return saham (Y) sebesar 3.048 dengan asumsi variabel lain dianggap konstan.

Koefisien Determinasi

Tabel 4. Koefisien Determinasi Pengaruh Indeks *Green Investment* Terhadap *Return Saham*

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.295 ^a	.687	.532	5.82026

a. Predictors: (Constant), Indeks Green Investment

Sumber : Hasil pengolahan SPSS 22, 2018

Berdasarkan tabel 4. diatas bahwa nilai R Square sebesar 0.587. Jika dilihat menggunakan presentase maka menjadi 68,7%, kontribusi atau pengaruh variabel *Indeks Green Investment* (X1) terhadap *Return saham* (Y), artinya adalah pengaruh variabel *Indeks Green Investment* (X1) terhadap *Return saham* (Y) sebesar 68.7% sedangkan sisanya 31.3% dipengaruhi oleh variabel lainnya.

Tabel 5. Koefisien Determinasi Pengaruh Indeks *Green Investment* Terhadap *Return Saham* yang dimediasi oleh *Return On Asset*

Berdasarkan tabel 5 Diatas bahwa nilai R Square sebesar 0.771. Jika dilihat menggunakan presentase maka menjadi 77.1%, kontribusi atau pengaruh variable *Indeks Green*

Investment (X1) terhadap *R Return Saham* (Y) yang dimediasi oleh *Return On Asset* (Z), artinya adalah pengaruh variabel *Indeks Green Investment* (X1) terhadap *Return Saham* (Y) yang dimediasi oleh *Return On Asset* (Z) sebesar 77.1%. sedangkan sisanya 22.9% dipengaruhi oleh variabel lainnya.

D. Kesimpulan

Dari Penelitian yang sudah dilakukan diketahui bahwa *Indeks Green Investment* secara parsial berpengaruh signifikan terhadap *Return* saham pada perusahaan *Indeks SRIKEHATI* periode 2014-2017. Dan *Indeks Green Investment* secara parsial berpengaruh signifikan terhadap *Return on Asset* pada perusahaan *Indeks SRIKEHATI* periode 2014-2017. *Indeks Green Investment* memiliki pengaruh yang signifikan terhadap *return* saham yang dimediasi oleh *Return On Asset*. *Indeks Green Investment* yang iukur dengan *Proper* tidak berpengaruh langsung terhadap *return* saham dikarenakan adanya *Return On Asset*. Sehingga *Return On Asset* merupakan Variabel Intervening.

Daftar Pustaka

Algifari. 2010. Analisis Regresi Teori kasus dan solusi, edisi ketiga. Yogyakarta: BPPE UGM.

Bambang Riyanto. 2010. Manajemen Keuangan. Edisi 4. Yogyakarta: BPPM:UGM.

Buchdahl, J., et al. 2002. Global warming. Fact sheet series for key stages 2 & 3. Global warming. Fact sheet series for key stages 2 & 3, ARIC.

Ghozali, Imam. 2011. Aplikasi Analisis Multivariat denga Program IBM SPSS 19. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.

Ghozali, Imam. 2016. Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program SPSS 23 (Edisi 8). Semarang : Badan Penerbit Universitas Diponegoro

Hanafi, Mamduh M. 2004. Manajemen Keuangan. Yogyakarta: BPFE.

Hartono, Jogiyanto. 2010. Teori Portofolio dan Analisis Investasi. Edisi Ketujuh. Yogyakarta: BPFE.

Indriyo Gitosudarmo & Basri. 2002. Manajemen Keuangan. Yogyakarta: BPFE

James A.F Stoner. 2010. Manajemen Keuangan. Jilid 1. Jakarta: Erlangga.

Kasmir. 2010. Pengantar manajemen keuangan. Edisi Pertama. Jakarta : Kencana prenatal media group

Suad Husnan. 2010. Teori Portofolio dan Analisis Investasi. Jilid 1. BPPM:UGM.

Sugiyono. 2012. Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R & D. Bandung Alfabeta

Tandeliin, Eduardus. 2007. Analisis Investasi dan Portofolio. Edisi Pertama. Yogyakarta: BPFE: UGM