

## TUGAS AKHIR PROGRAM MAGISTER (TAPM)

# PENGARUH RISIKO SISTEMATIS DAN RISIKO TIDAK SISTEMATIS TERHADAP RETURN SAHAM SEKTOR PERTAMBANGAN DAN SEKTOR ANEKA INDUSTRI YANG TERDAFTAR DI BEI TAHUN 2010-2014



TAPM Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh Gelar Magister Manajemen

Disusun Oleh:

SURIASIH DIAH EKAWATI NIM. 500014791

PROGRAM PASCASARJANA UNIVERSITAS TERBUKA JAKARTA 2016

## Pengaruh Risiko Sistematis dan Risiko Tidak Sistematis Terhadap Return Saham Sektor Pertambangan dan Sektor Aneka Industri yang Terdaftar di BEI Tahun 2010-2014

Suriasih Diah Ekawati Suri.3009@yahoo.com

Program PascaSarjana Universitas Terbuka

#### ABSTRAK

Risiko sistematis adalah risiko yang disebabkan oleh faktor-factor yang secara bersamaan mempengaruhi harga saham di pasar modal. Risiko tidak sistematis merupakan risiko yang tidak terkait dengan perubahan pasar secara keseluruhan dan risiko yang dapat dihilangkan dengan diversifikasi. Risiko merupakan suatu hal yang buruk jika terjadi dalam suatu perusahaan.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan menganalisis pengaruh risiko sistematis dan risiko tidak sistematis terhadap return saham sector pertambangan dan aneka industri serta melihat pengaruh jenis sector perusahaan terhadap return saham. Teknik analisis yang digunakan adalah regresi linier berganda dengan persamaan kuadrat terkecil dan uji hipotesis menggunakan t-statistik untuk menguji koefisien regresi parsial serta f-statistik untuk menguji pengaruh secara bersama-sama dengan level of significance 5%. Selain itu juga dilakukan uji asumsi klasik yang meliputi uji normalitas, uji multikolinieritas, uji autokorelasi, dan uji heteroskedastisitas.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa variabel risiko sistematis dan risiko tidak sistematis berpengaruh signifikan terhadap return saham sector pertambangan dan aneka industri. Untuk sector pertambangan, variabel risiko sistematis dan risiko tidak sistematis berpengaruh signifikan terhadap return saham. Untuk sektor aneka industri, hasil penelitian menunjukkan bahwa risiko sistematis berpengaruh tidak signifikan terhadap return saham, sementara risiko tidak sistematis berpengaruh signifikan terhadap return saham.

Implikasinya adalah perusahaan perlu memperhatikan konsistensi dari harga saham, karena dengan perubahan harga saham yang terlalu ekstrim akan meningkatkan risiko sistematis dan risiko tidak sistematis. Dari hasil penelitian saya, risiko sistematis dan risiko tidak sistematis meningkatkan return saham, hal itu bias saja tidak menguntungkan bagi investor yang menghindari risiko.

Kata Kunci: Risiko Sistematis, Risiko Tidak Sistematis, dan Return Saham

# The Influence of Systematic Risk and Unsystematic Risk on Stock Return of Mining Sector and Variety Industry Sector Listed on Indonesia Stock Exchange in 2010-2014

#### ABSTRACT

Systematic risk is risk caused by factorsthat simultaneously affect stock price in the stock market. Unsystematic risk is risk not associated with changes in overall market and can be eliminated by diversification. Risk is a bad thing if occurs within a company.

This research was conducted to identify and analyze the influence of systematic risk and unsystematic risk on stock returns of Mining Sector and variety Industries Companiesas well as looking at the impact on stock prices of companies. The analysis technique used the multiple regression analysis with the least square difference and hypothesis test using t-statistic to examine partial regression coefficient and f-statistic to examine the mean of mutual effect with level of significance 5%. In addition classical assumption is also performed including normality, multicolinearity, autocorrelation and heteroscedasticity test.

The results of this research showed that the systematic risk and unsystematic risk significantly impact stock return of mining and variety industry sectors. For the mining sector, systematic risk and unsystematic risk significantly impact on stock returns. For variety industry sectors, the results showed that the systematic risk does not significantly impact on stock returns, while unsystematic risk significantly impact on stock returns.

The implication is that companies need to pay attention to the consistency of stock price because the stock price change that is too extreme will increase the systematic risk and unsystematic risk. The fact that the systematic risk and unsystematic risk increase stock returns could have been unfavorable for risk-averse investors.

Keywords: Systematic Risk, Unsystematic Risk and Stock Return

## UNIVERSITAS TERBUKA PROGRAM PASCASARJANA PROGRAM MAGISTER MANAJEMEN

## PERNYATAAN

TAPM yang berjudul: Pengaruh Risiko Sistematis dan Risiko Tidak Sistematis Terhadap *Return* Saham Sektor Pertambangan dan Sektor Aneka Industri yang Terdaftar di BEI Tahun 2010 – 2014

adalah hasil karya saya sendiri,

dan seluruh sumber yang dikutip maupun dirujuk telah dinyatakan dengan benar.

Apabila di kemudian hari ternyata ditemukan adanya penjiplakan (plagiat),

maka saya bersedia menerima sanksi akademik.

Medan, Mei 2016

Wedan, Mei 2016

Wedan, Mei 2016

Wedan, Mei 2016

Wedan, Mei 2016

SURIASIH DIAH EKAWATI NIM, 500014791

## PERSETUJUAN TAPM

Judul TAPM : Pengaruh Risiko Sistematis dan Risiko Tidak Sistematis

Terhadap Return Saham Sektor Pertambangan dan

Sektor Aneka Industri yang Terdaftar di BEI Tahun 2010

-2014.

Penyusun TAPM : SURIASIH DIAH EKAWATI

Program Studi : Magister Manajemen Hari/Tanggal : Rabu, 04 Mei 2016

Menyetujui:

Pembimbing II,

Pembimbing I,

Dr. Dodi Sukmayadi, M.Sc, Ed

NIP. 19610727 198703 1 002

Dr. Khaira Amalia Fachrudin, MBA NIP. 19731120 200312 2 001

Penguji Ahli

Dr. FX. Bambang Wiharto, M.M.

Mengetahui,

Ketua Bidang Ilmu Ekonomi

Program Studi Magister Manajemen

Direktur

Program Pascasariana

Mohamad Nasoha, SE, M.S.

NIP.19781111 20050 1 001

Straint M.Sc., Ph.D

MIP. 19520213 198503 2 001

## UNIVERSITAS TERBUKA PROGRAM PASCASARJANA PROGRAM MAGISTER MANAJEMEN

#### PENGESAHAN

Nama : SURIASIH DIAH EKAWATI

NIM : 500014791

Program Studi : Magister Manajemen

Judul TAPM : Pengaruh Risiko Sistematis dan Risiko Tidak Sistematis

Terhadap *Return* Saham Sektor Pertambangan dan Sektor Aneka Industri yang Terdaftar di BEI Tahun 2010 – 2014.

Telah dipertahankan di hadapan Panitia Penguji Tugas Akhir Program Magister (TAPM) Program Studi Magister Manajemen Program Pascasarjana Universitas Terbuka pada:

Hari / Tanggal : Minggu / 06 Maret 2016 W a k t u : 10.00 – 12.00 Wib

Dan telah dinyatakan : LULUS

#### PANITIA PENGUJI TAPM

Ketua Komisi Penguji Dra. Sondang P. Pakpahan, MA

Penguji Ahli

Dr. FX. Bambang Wiharto, M.M.

Pembimbing I

Dr. Khaira Amalia Fachrudin, MBA

Pembimbing II

Dr. Dodi Sukmayadi, M.Sc, Ed

#### KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan, karena atas berkat dan rahmat-Nya, saya dapat menyelesaikan TAPM (Tesis) ini. Penulisan TAPM ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Magister Manajemen Program Pascasarjana Universitas Terbuka yang berjudul "Pengaruh Risiko Sistematis dan Risiko Tidak Sistematis Terhadap *Return* Saham Sektor Pertambangan dan Sektor Aneka Industri Yang Terdaftar di BEI Tahun 2010-2014".

Saya menyadari bahwa tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari mulai perkuliahan sampai pada penulisan penyusunan TAPM ini, sangatlah sulit bagi saya untuk menyelesaikan TAPM ini. Oleh karena itu, saya mengucapkan terima kasih kepada:

- 1. Prof.Ir. Tian Belawati, M.Ed. Ph.D. selaku Rektor Universitas Terbuka:
- Ibu Suciati, M.Sc, Ph.D, selaku Direktur Program Pascasarjana Universitas Terbuka;
- Bapak Mohamad Nasoha, SE, M.Sc, selaku Ketua Program Studi Magister
   Manajemen Pascasarjana Universitas Terbuka;
- 4. Ibu Dra. Sondang P. Pakpahan, MA, selaku Kepala UPBJJ-UT Medan;
- 5. Ibu Dr. Khaira Amalia Fachrudin, MBA, CA, MAPPI (Cert), selaku Pembimbing I dan Bapak Dr. Dodi Sukmayadi, M.Sc, Ed, selaku Pembimbing II, yang telah menyediakan waktu, tenaga dan pikiran untuk mengarahkan saya dalam penyusunan TAPM ini;
- Staf Pengajar Magister Manajemen Universitas Terbuka UPBJJ Medan atas segala ilmu yang telah diberikan kepada penulis;

- Orang tua, suami, adik yang selalu memberikan semangat dan doanya bagi penulis;
- Teman teman satu bimbingan dalam penulisan TAPM yang saling membantu dan memberikan semangat satu sama lain;
- 9. Teman teman satu angkatan di MM UT UPBJJ Medan;
- 10. Teman teman BPS Kabupaten Asahan atas segala dukungan dan doanya;
  - 11. Semua pihak yang telah membantu selesainya TAPM ini, yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu, terimakasih untuk semuanya.

Akhir kata, saya berharap Tuhan berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Penulis menyadari penulisan TAPM ini masih memiliki banyak kekurangan. Kritik dan saran yang membangun diharapkan dapat memperbaiki penulisan ini. Semoga TAPM ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Medan, Mei 2016

Suriasih Diah Ekawati 500014791

## RIWAYAT HIDUP

Nama : SURIASIH DIAH EKAWATI

NIM : 500014791

Program Studi : Magister Manajemen

Tempat/TanggalLahir : Medan, 30 September 1984

Riwayat Pendidikan : Lulus SD di Medan pada tahun 1996

Lulus SMP di Medan pada tahun 1999 Lulus SMA di Medan pada tahun 2002 Lulus SI di UNIMED pada tahun 2007

Riwayat Pekerjaan : Tahun 2010 s/d sekarang sebagai PNS

di BPS Sumut

Medan, Mei 2016

SURIASIH DIAH EKAWATI NIM. 500014791

## DAFTAR ISI

		Halaman
Abstrak	¢	i
Lembar	Pernyataan Bebas Plagiasi	iii
Lembar	Persetujuan TAPM	iv
	Pengesahan	
	engantar	
	t Hidup	
	Isi	
	Bagan	
	Tabel	
Daftar I	Lampiran	XV
BAB I	PENDAHULUAN	A CONTRACTOR OF STREET OF STREET
	A. Latar Belakang Masalah	
	B. Perumusan Masalah	
	C. Tujuan Penelitian	
	D. Kegunaan Penelitian	8
DAD II	TINJAUAN PUSTAKA	Ö
DAD II	A. Kajian Teori	
	1. Pasar Modal	
	2. Saham	
	3. Return dan Risiko	
	4. Risiko Sistematis	
	5. Model Indeks Tunggal	
	6. Capital Assets Pricing Model (CAPM)	
	7. APT	
	8. Risiko Tidak Sistematis	
	9. Penelitian Terdahulu	
	B. Kerangka Berpikir	
	C. Defenisi Operasional	
		La
BAB II	II METODOLOGI PENELITIAN	
	A. Desain Penelitian	
	B. Populasi dan Sampel	33

	0	T. A. D. British
		Instrumen Penelitian
		Prosedur Pengumpulan Data
	E.	Metode Analisis Data
		1. Uji Normalitas
		2. Uji Multikolinieritas
		3. Uji Heterokedastisitas
		4. Uji Autokorelasi
		5. Teknik Pengujian Hipotesis
		a. Uji Simultan (Uji F-Statistik)39
		b. Uji Parsial (Uji t)40
		c. Koefisien Determinasi41
BAB IV	V TI	EMUAN DAN PEMBAHASAN43
	A.	Temuan
		1. Gambaran Umum Perusahaan Sektor Pertambangan
		a. PT. Adaro Energy, Tbk
		b. PT. Medco Energi International, Tbk
		c. PT. Bumi Resources, Tbk45
		2. Gambaran Umum Perusahaan Sektor Aneka Industri
		a. PT. Prima Alloy Steel Universal, Tbk
		b. PT. Sat Nusapersada, Tbk
		c. PT. KMI Wire and Cable, Tbk
		3. Deskripsi Variabel
		a. Deskripsi Nilai Variabel Independen dan Dependen49
		4. Analisis Deskriptif51
		5. Model Regresi Pengaruh Risiko Sistematis dan Tidak
		Sistematis Terhadap Return Saham Sektor Pertambangan
		dan Aneka Industri
		6. Model Regresi Pengaruh Risiko Sistematis dan Tidak
		Sistematis Terhadap Return Saham Sektor Pertambangan 58
		7. Model Regresi Pengaruh Risiko Sistematis dan Tidak
		Sistematis Terhadap Return Saham Sektor Aneka Industri 62
		8. Pengaruh Risiko Sistematis dan Tidak Sistematis Terhadap
		Return Saham Sektor Pertambangan dan Aneka Industri
		Di Bursa Efek Indonesia Tahun 2010 -2014
		9. Pengaruh Risiko Sistematis dan Tidak Sistematis Terhadap
		Return Saham Sektor Pertambangan Di Bursa Efek Indonesia
		Tahun 2010 -2014
		10. Pengaruh Risiko Sistematis dan Tidak Sistematis Terhadap
		Return Saham Sektor Aneka Industri Di Bursa Efek Indonesia
		Tahun 2010 -2014

B.	Pembahasan80
	1. Pengaruh Risiko Sistematis Terhadap Return Saham Sektor
	Pertambangan dan Aneka Industri di Bursa Efek Indonesia
	Tahun 2010-201480
	2. Pengaruh Risiko Tidak Sistematis Terhadap Return Saham
	Sektor Pertambangan dan Aneka Industri di Bursa Efek
	Indonesia Tahun 2010-201481
	3. Pengaruh Risiko Sistematis Terhadap Return Saham Sektor
	Pertambangan di Bursa Efek Indonesia Tahun 2010-2014 82
	4. Pengaruh Risiko Tidak Sistematis Terhadap Return Saham
	Sektor Pertambangan di Bursa Efek Indonesia
	Tahun 2010-201483
	5. Pengaruh Risiko Sistematis Terhadap Return Saham Sektor
	Aneka Industri di Bursa Efek Indonesia Tahun 2010-2014 84
	6. Pengaruh Risiko Tidak Sistematis Terhadap Return Saham
	Sektor Aneka Industri di Bursa Efek Indonesia
	Tahun 2010-201485
	7. Rangkuman Hasil Penelitian
BAB V SIN	MPULAN DAN SARAN87
	Simpulan
	Saran
DAFTAR	PUSTAKA89
	N
Li Livii IIVI	

## DAFTAR BAGAN

	Halaman
Gambar 2.1	Hubungan Risiko dan Return23
Gambar 2.2	Kerangka Berpikir
Gambar 4.1	Histogram sektor pertambangan dan sektor aneka industri54
Gambar 4.2	Scatterplot Normalitas sektor pertambangan dan sektor
	Aneka industri
Gambar 4.3	Histogram sektor pertambangan59
Gambar 4.4	Scatterplot Normalitas sektor pertambangan
Gambar 4.5	Histogram sektor aneka industry
Gambar 4.6	Scatterplot Normalitas sektor aneka industri 63



## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1.1	Perkembangan Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG),
	Inflasi, Kurs, dan Tingkat Suku Bunga (BI Rate)
	Tahun 2010 – 2014
Tabel 2.1	Matriks Penelitian Terdahulu
Tabel 2.2	Defenisi Operasional
Tabel 3.1	Kriteria Pengambilan Sampel33
Tabel 3.2	Daftar Sampel Perusahaan Pertambangan dan Aneka Industri 34
Tabel 3.3	Kriteria Pengambilan Keputusan Uji Autokorelasi37
Tabel 4.1	Perkembangan Risiko Sistematis, Risiko Tidak Sistematis serta
	Return PT. Adaro Energy, Tbk Tahun 2010-2014
Tabel 4.2	Perkembangan Risiko Sistematis, Risiko Tidak Sistematis serta
	Return PT. Medco Energi Internasional, Tbk Tahun 2010-2014 44
Tabel 4.3	Perkembangan Risiko Sistematis, Risiko Tidak Sistematis serta
	Return PT. Bumi Resources, Tbk tahun 2010-2014
Tabel 4.4	Perkembangan Risiko Sistematis, Risiko Tidak Sistematis serta
	Return PT. Aneka Tambang, Tbk Tahun 2010-201446
Tabel 4.5	Perkembangan Risiko Sistematis, Risiko Tidak Sistematis serta
	Return PT. Prima Alloy Steel Universal, Tbk Tahun 2010-201447
Tabel 4.6	Perkembangan Risiko Sistematis, Risiko Tidak Sistematis serta
	Return PT. Sat Nusapersada, Tbk Tahun 2010-2014
Tabel 4.7	Perkembangan Risiko Sistematis, Risiko Tidak Sistematis serta
	Return PT. KMI Wire and Cable, Tbk Tahun 2010-201449
Tabel 4.8	Nilai Maksimum, minimum, rata-rata, serta standar deviasi dari
	Sistematis, tidak sistematis, dan return sektor pertambangan dan
	Aneka industri Tahun 2010-201452
Tabel 4.9	Hasil Uji Kolmogorov-Smirnov Sektor Pertambangan dan
	Aneka Industri
Tabel 4.1	0 Hasil Pengujian Multikolinearitas Sektor Pertambangan dan
	Aneka Industri

Tabel 4.11 Hasil Uji Durbin-Watson Sektor Pertambangan dan Aneka Industri . 56
Tabel 4.12 Hasil Uji-Park Sektor Pertambangan dan Aneka Industri
Tabel 4.13 Hasil Uji Kolmogorov-Smirnov Sektor Pertambangan
Tabel 4.14 Hasil Pengujian multikolinearitas Sektor Pertambangan
Tabel 4.15 Hasil Uji Durbin-Watson Sektor Pertambangan
Tabel 4.16 Hasil Uji-Park Sektor Pertambangan
Tabel 4.17 Hasil Uji Kolmogorov-Smirnov Sektor Aneka Industri
Tabel 4.18 Hasil Pengujian Multikolinearitas Sektor Aneka Industri
Tabel 4.19 Hasil Uji Durbin-Watson Sektor Aneka Industri
Tabel 4.20 Hasil Uji-Park Sektor Aneka Industri
Tabel 4.21 Hasil Uji F Sektor Pertambangan dan Aneka Industri
Tabel 4.22 Hasil Uji Koefisien Determinasi Sektor Pertambangan dan
Aneka Industri 67
Tabel 4.23 Hasil Uji Parsial (Uji-t) Sektor Pertambangan dan Aneka Industri 69
Tabel 4.24 Hasil Uji F Sektor Pertambangan
Tabel 4.25 Hasil Perhitungan Koefisien Determinasi Sektor Pertambangan72
Tabel 4.26 Hasil Uji-t Sektor Pertambangan
Tabel 4.27 Hasil Uji F Sektor Aneka Industri
Tabel 4.28 Hasil Perhitungan Koefisien Determinasi Sektor Industri77
Tabel 4.29 Hasil Uji-t Sektor Aneka Industri
Tabel 4.30 Pingkasan Hasil Penelitian per Sektor

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1	Data Mentah Risiko Sistematis, Risiko Tidak Sistematis,
	dan Return Saham Sektor Pertambangan dan Aneka Industri
	Tahun 2010 – 201493
Lampiran 2	Hasil pengolahan SPSS Untuk Sektor Pertambangan dan
	Aneka Industri98
Lampiran 3	Hasil Uji Asumsi Normalitas Sektor Pertambangan dan
	Aneka Industri99
Lampiran 4	Hasil Uji Asumsi Multikolinearitas dan Autokorelasi Sektor
	Pertambangan dan Aneka Industri
Lampiran 5	Hasil Uji Heterokedastisitas Sektor Pertambangan dan Aneka
	Industri
Lampiran 6	Hasil Pengolahan SPSS untuk Sektor Pertambangan
Lampiran 7	Hasil Uji Asumsi Normalitas Sektor Pertambangan
Lampiran 8	Hasil Uji Asumsi Multikolinearitas dan Autokorelasi Sektor
	Pertambangan
Lampiran 9	Hasil Uji Heterokedastisitas Sektor Pertambangan 105
Lampiran 10	Hasil Pengolahan SPSS untuk Sektor Aneka Industri
Lampiran 11	Hasil Uji Asumsi Normalitas Sektor Aneka Industri
Lampiran 12	Hasil Uji Multikolinearitas, Autokorelasi, dan Heterokedastisitas
	Sektor Aneka Industri

# BAB I PENDAHULUAN

## A. Latar Belakang Masalah

Investasi dapat didefenisikan sebagai komitmen sejumlah uang atau sumberdaya lainnya yang dilakukan saat ini (present time) dengan harapan memperoleh manfaat (benefit) di kemudian hari (Tandelilin,2012). Proses pencarian keuntungan dengan melakukan investasi ini tentunya memerlukan analisis dan perhitungan. Investasi sering juga disebut dengan penanaman modal.

Dilihat dari tipenya, investasi terbagi dua yaitu investasi langsung (direct investment) dan investasi tidak langsung (indirect investment). Salah satu jenis investasi langsung adalah investasi langsung di pasar modal dimana pemilik danadapat secara langsung membeli aset suatu perusahaan dengan cara membeli saham dari perusahaan yang menjual sahamnya di pasar modal.

Keputusan Presiden No. 52 Tahun 1976 menyebutkan bahwa Pasar Modal adalah Bursa Efek dan bursa adalah gedung atau ruangan yang ditetapkan sebagai kantor dan tempat kegiatan perdagangan efek, sedangkan surat berharga yang dikategorikan sebagai efek adalah saham, obligasi, serta surat bukti lainnya yang lazim dikenal sebagai efek (UU No. 15 Tahun 1952 (Lembaran Negara Tahun 1952 Nomor 67)).

Pasar modal adalah tempat berbagai pihak, khususnya perusahaan menjual saham (stock) dan obligasi (bond), dengan tujuan mendapatkan tambahan dana bagi perkembangan perusahaan. Pasar modal memiliki peran yang besar bagi

suatu Negara. Pasar modal yang dinamis akan menggambarkan kondisi perekonomian dan iklim bisnis yang baik. Membaiknya kinerja pasar modal menimbulkan kegairahan investor untuk berinvestasi.

Keberadaan pasar modal di suatu negara akan menggambarkan besarnya perhatian pemerintah suatu negara untuk meningkatkan pertumbuhan ekonomi. Dengan meningkatnya pertumbuhan ekonomi akan menurunkan angka pengangguran, dan mampu meningkatkan pendapatan dari segi fiskal (pajak) dari perusahaan yang go public yang nantinya akan ikut meningkatkan APBN.

Dalam hubungan ini, pemerintah telah memberikan berbagai fasilitas kepada perusahaan yang menawarkan sahamnya kepada masyarakat dengan mengeluarkan peraturan-peraturan tentang pasar modal dan menentukan kelayakan perusahaan yang menjual sahamnya kepada masyarakat atau biasa disebut go public.

Pihak yang memiliki saham akan mendapatkan beberapa keuntungan yaitu: menadapatkan deviden di akhir tahun, mendapatkan keuntungan modal (capital gain) yaitu keuntungan pada saat saham yang dimiliki dijual dengan harga yang lebih mahal serta memiki hak suara bagi pemegang saham jenis saham biasa (common stock). Investor yang mengharapkan keuntungan modal (capital gain) akan membeli saham pada saat harga rendah dan menjualnya pada saat harga tinggi.

Ada beberapa faktor yang mempengaruhi harga saham suatu perusahaan yaitu : kondisi mikro dan makro ekonomi, kebijakan perusahaan, kinerja

perusahaan, efek psikologi pasar serta risiko sistematis yaitu suatu bentuk risiko yang terjadi secara menyeluruh pada semua perusahaaan.

Perkembangan harga saham di bursa saham dipergaruhi oleh berbagai faktor, antara lain faktor-faktor ekonomi makro, seperti inflasi, kurs, suku bunga serta kinerja keuangan perusahaan yang bisa diukur dari rasio keuangan serta rasio solvabilitas. Indikator-indikator makro ekonomi serta faktor kinerja keuangan perusahaan sangat berpengaruh terhadap harga saham. Faktor-faktor ini ada yang berpengaruh positif dan ada juga yang memberikan pengaruh negatif.

Perkembangan inflasi, kurs, suku bunga (BI *rate*), dan Indeks Harga Saham Gabungan Tahun 2010 – 2014 dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 1.1

Perkembangan Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG), Inflasi, Kurs, dan
Tingkat Suku Bunga (BI Rate)Tahun 2010 – 2014

No	Uraian	2010	2011	2012	2013	2014
1.	IHSG	6.500	6.750	7.800	4.274	5.226
2.	Kurs	9.113	9.036	9.718	10.092	10.703
3.	Inflasi (%)	6,96	3,79	4,30	8,38	8,36
4.	Suku bunga (BI Rate)	6,50	6,00	7,50	7,21	6,90

Sumber: berbagai sumber (diolah)

Dari tabel diatas dapat dilihat bahwa pada tahun 2013 terjadi kenaikan inflasi yang cukup besar yang mengakibatkan nilai Indeks Harga Saham Gabungan dan suku bunga mengalami penurunan. Kenaikan inflasi yang cukup besar ini diakibatkan oleh kenaikan harga BBM yang diikuti dengan kenaikan harga bahan makanan dan kenaikan Tarif Dasar Listrik.

Sebelum memutuskan melakukan investasi di suatu bursa efek, investor biasanya melihat dulu kondisi politik, ekonomi dan sosial dimana bursa itu berada

4

untuk menilai apakah bursa efek tersebut cukup baik sebagai lahan investasi. Setiap keputusan investasi memiliki keterkaitan kuat dengan terjadinya risiko karena perangkat keputusan investasi tidak selamanya lengkap dan bisa dianggap sempurna, namun terdapat berbagai kelemahan yang tidak teranalisis secara baik dan sempurna. Oleh sebab itu risiko selalu dijadikan barometer utama untuk menganalisis suatu keputusan investasi. Setiap investasi memiliki risiko, investor tidak mengetahui dengan pasti hasil yang akan diperolehnya dari investasi tersebut. Risiko dan imbal hasil merupakan kondisi yang dialami oleh perusahaan, institusi dan individu dalam keputusan investasi baik keuntungan maupun kerugiannya. Dalam dunia investasi dikenal adanya hubungan yang kuat antara risiko dan imbal hasil, yaitu risiko yang tinggi akan memberikan imbal hasil yang tinggi pula demikian pula sebaliknya.

Sektor pertambangan dan aneka industri merupakan tempat yang menarik bagi investor dalam berinvestasi. Untuk berinvestasi di sektor pertambangan dan aneka industri juga harus mempertimbangkan return dan terutama adalah resiko. Risiko sendiri terdiri dari risiko sitematis dan tidak sistematis. Risiko sistematis dan tidak sistematis dan variasi untuk mendapatkan return yang optimal.

Penelitian yang menguji hubungan risiko sistematis dan risiko tidak sistematis terhadap return saham pernah dilakukan oleh Utomo (2007) dengan judul: Analisis pengaruh beta saham (sebagai pengukur risiko sistematis) dan varian return saham (sebagai pengukur risiko tidak sistematis) terhadap return

saham. Hasil penelitiannya menunjukkan variabel beta saham dan varian return saham secara parsial berpengaruh signifikan terhadap return saham.

Sari (2011) menguji hubungan antara risiko sistematis dan risiko tidak sistematis terhadap expected return portofolio saham perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEI. Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa risiko sistematis berpengaruh positif dan signifikan terhadap expected return portofolio saham dan risiko tidak sistematis tidak berpengaruh terhadap expected return portofolio saham.

Miswanto (1999) melakukan penelitian yang berjudul "Pengukuran Risiko Sistematis dengan Market Modal". Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa beta dan varian return saham berpengaruh dan signifikan terhadap return saham.

Davesta (2013) menguji hubungan risiko sistematis dan likuiditas saham terhadap expected return portofolio saham perusahaan manufaktur yang terdapat di BEI. Hasil penelitiannya menunjukkan risiko sistematis berpengaruh positif dan signifikan terhadap return saham, likuiditas saham berpengaruh negatif dan signifikan terhadap return saham.

Wahyu (2014) juga menguji hubungan antara risiko sistematis dan risiko tidak sistematis terhadap expected return saham perusahaan manufaktur di BEI dengan pendekatan koreksi beta. Hasil penelitian menunjukkan bahwa risiko sistematis berpengaruh negatif dan signifikan terhadap expected return saham sedangkan risiko tidak sistematis berpengaruh positif dan signifikan terhadap expected return saham.

Dari hasil penelitian di atas dapat disimpulkan bahwa pengaruh risiko sitematis dan tidak sistemastis terhadap return saham menunjukkan adanya research gap. Karena hal tersebut mendorong peneliti untuk menguji kembali bagaimana "Pengaruh Risiko Sistematis dan Tidak Sistematis Terhadap Return Saham Sektor Aneka Industri dan Sektor Pertambangan yang Terdaftar di BEI Tahun 2010 – 2014".

#### B. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang diuraikan diatas, maka peneliti dalam hal ini merumuskan masalah yang akan dibahas sebagai berikut:

- Apakah terdapat pengaruh antara risiko sistematis terhadap return saham sektor pertambangan dan sektor aneka industri yang terdaftar di BEI tahun 2010 - 2014?
- Apakah terdapat pengaruh antara risiko tidak sistematis terhadap return saham sektor pertambangan dan sektor aneka industri yang terdaftar di BEI tahun 2010 – 2014?
- Apakah terdapat pengaruh antara risiko sitematis terhadap return saham sektor pertambangan yang terdaftar di BEI tahun 2010 – 2014?
- Apakah terdapat pengaruh antara risiko tidak sistematis terhadap return saham sektor pertambangan yang terdaftar di BEI tahun 2010 – 2014?
- Apakah terdapat pengaruh antara risiko sitematis terhadap return saham sektor aneka industri yang terdaftar di BEI tahun 2010 – 2014?

 Apakah terdapat pengaruh antara risiko tidak sistematis terhadap return saham sektor aneka industri yang terdaftar di BEI tahun 2010 – 2014?

## C. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk:

- Mengetahui dan menganalisis pengaruh risiko sistematis terhadap return saham sektor pertambangan dan sektor aneka industri yang terdaftar di BEI tahun 2010 – 2014.
- Mengetahui dan menganalisis pengaruh risiko tidak sistematis terhadap return saham sektor pertambangan dan sektor aneka industri yang terdaftar di BEI tahun 2010 – 2014.
- Mengetahui dan menganalisis pengaruh risiko sitematis terhadap return saham sektor pertambangan yang terdaftar di BEI tahun 2010 – 2014.
- Mengetahui dan menganalisis pengaruh risiko tidak sistematis terhadap return saham sektor pertambangan yang terdaftar di BEI tahun 2010 – 2014.
- Mengetahui dan menganalisis pengaruh risiko sitematis terhadap return saham sektor aneka industri yang terdaftar di BEI tahun 2010 – 2014,
- Mengetahui dan menganalisis pengaruh risiko tidak sistematis terhadap return saham sektor aneka industri yang terdaftar diBEI tahun 2010 – 2014.

## D. Kegunaan Penelitian

- Dapat memberikan informasi bagi investor ataupun calon investor mengenai karakteristik risiko dan return saham
- Sebagai bahan masukan bagi investor ataupun calon investor atas keputusan investasi yang dilakukannya yang nantinya dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan dalam keputusan investasinya dimasa yang akan datang.



# BAB II TINJAUAN PUSTAKA

#### A. Kajian Teori

#### Pasar Modal

Pasar modal di Indonesia pertama kali didirikan pada tanggal 14 Desember 1912 di Batavia dengan nama Vereniging Voor de Effecten Hendel (yang sekarang disebut Bursa Efek Jakarta), oleh pemerintah Belanda. Tujuan dibentuknya pasar modal adalah untuk memperdagangkan obligasi yang dikeluarkan oleh perusahaan-perusahaan Belanda sebagai bentuk perolehan dana jangka panjang untuk membiayai kegiatan perusahaan. Sekitar tahun 1914, Bursa Efek Jakarta sempat ditutup karena meletusnya Perang Dunia I. Sebelas tahun kemudian Bursa Efek dibuka kembali dan diikuti dengan didirikannya Bursa Efek Surabaya pada tanggal 11 Januari 1925. Namun, akibat meletusnya kembali Perang Dunia II maka pada tahun 1939 Bursa Efek Surabaya dan Bursa Efek Semarang ditutup. Setahun kemudian menyusul Bursa Efek Jakarta yang ditutup kembali.

Bursa Efek Jakarta dibuka kembali untuk kedua kalinya pada tahun 1952 oleh Pemerintah Indonesia melalui Badan Perserikatan Perdagangan Uang dan Efek (BPPUE). Berdirinya Bursa Efek Jakarta ini diharapkan mampu menjadi indikator penunjang perekonomian. Walaupun demikian ketika Indonesia dilanda resesi ekonomi pada tahun 1958 kegiatan di Bursa Efek Jakarta sempat terhenti untuk sementara waktu hingga keadaan perekonomian kembali pulih. Pemerintah mengaktifkan kembali kegiatan bursa efek pada tahun 1977 setelah dibentuknya

Badan Pelaksana Pasar Modal (Bapepam) setahun sebelumnya. Bapepam ini sendiri mengalami perubahan nama pada tahun 1992 menjadi Badan Pengawas Pasar Modal.

Pasar Modal dapat diartikan sebagai suatu kegiatan yang mempertemukan pihak – pihak yang memiliki kelebihan dana (investor) dengan pihak – pihak yang membutuhkan dana (perusahaan atau institusi pemerintah) melalui perdagangan instrumen sekuritas jangka panjang di bursa efek (Tandelilin, 2001). Instrumen sekuritas jangka panjang yang diperjual belikan di pasar modal ini dapat berbentuk saham, obligasi, reksadana, waran, dan instrumen derivatife (opsi dan future). Pasar modal memberikan alternatif investasi lain bagi para pelaku ekonomi selain investasi di bank, membeli emas, asuransi, dan lain – lain,

Pasar modal memiliki peranan dalam menunjang pertumbuhan ekonomi riil secara keseluruhan karena dapat mewujudkan perataan pendapatan masyarakat melalui pemilikan saham ini. Pasar modal dapat melatih dan menghimpun dana masyarakat untuk dapat digunakan secara produktif dan efisien.

#### 2. Saham

Saham (stock) adalah surat berharga yang menunjukkan adanya kepemilikan seseorang atau badan hukum terhadap perusahaan penerbit saham. Selembar saham adalah selembar kertas yang menerangkan bahwa pemilik kertas tersebut adalah pemilik (berapapun besar porsinya) dari suatu perusahan yang menerbitkan saham tersebut, sesuai porsi kepemilikannya yang tertera pada saham. Menurut Jogiyanto (2014) harga saham adalah harga yang terjadi di pasar

bursa pada saat tertentu yang ditentukan oleh pelaku pasar dan ditentukan oleh permintaan dan penawaran saham yang bersangkutan di pasar modal. Dapat disimpulkan harga saham adalah harga selembar saham yang terjadi pada saat tertentu yang ditentukan oleh permintaan dan penawaran di pasar modal.

Saham merupakan surat bukti penyertaan modal dari investor terhadap perusahaan yang melakukan penjualan saham (emiten). Tujuan perusahaan menjual sahamnya kepada masyarakat adalah untuk mendapatkan dana dengan cara yang relatif murah. Jenis-jenis saham yang dikeluarkan oleh perusahaan antara lain:

- Saham biasa yaitu jenis saham yang pemiliknya memiliki hak control, hak pembagian keuntungan dan hak suara.
- b. Saham preferen yaitu jenis saham yang pemiliknya memiliki hak istimewa seperti pembagian keuntungan terlebih dahulu, pembagian hak setelah likuidasi serta hak komulatif.

Harga saham merupakan indikator nilai perusahaan dan merupakan cerminan informasi yang relevan serta mencerminkan perubahan minat investor terhadap harga saham tersebut. Harga saham dipengaruhi oleh permintaan terhadap saham tersebut. Jika permintaan terhadap suatu saham tinggi, maka harga saham tersebut akan cenderung tinggi. Demikian juga sebaliknya jika permintaan rendah maka harga saham tersebut cenderung rendah.

Harga saham merupakan cerminan minat investor terhadap saham tersebut, dan merupakan informasi yang relevan sebagai dasar pengambilan keputusan oleh calon investor. Fluktuasi harga saham mencerminkan tingkat permintaan pada saham tersebut, dimana permintaan yang tinggi akan mengakibatkan kenaikan harga, dan kurangnya permintaan mengakibatkan turunnya harga saham tersebut.

Untuk dapat memprediksi keuntungan dalam kepemilikan saham perlu diperhitungkan pergerakan harga saham itu sendiri di pasar. Harga saham tidak dapat diprediksi naik atau turun sewaktu-waktu. Pergerakan harga saham tersebut setidaknya ada tiga macam yaitu:

- a. Bullish, yaitu dimana harga saham naik terus menerus dari waktu ke waktu. Hal ini bisa terjadi karena berbagai sebab antara lain kondisi finansial secara global ataupun kebijakan manajemen perusahaan.
- b. Bearish, yaitu keadaan dimana harga saham turun terus menerus dan merugikan investor. Investor yang mempunyai saham ini akan menjual sahamnya pada saat rendah atau melakukan pembelian ulang bila ada informasi yang akurat bahwa harga saham bisa naik di masa depan.
- c. Sideways yaitu keadaan dimana harga saham stabil. Dikatakan stabil karena harga saham bergerak naik dan turun sehingga membentuk grafik mendatar dari waktu ke waktu.

Fluktuasi harga saham dipengaruhi oleh beberapa faktor, yaitu faktor internal maupun eksternal. Faktor internal lebih banyak dipengaruhi oleh kondisi fumdamental perusahaan, sedangkan faktor eksternal sebagian diakibatkan oleh informasi yang tentang tingkat suku bunga, hukum permintaan dan penawaran, news dan rumor, indeks harga saham serta valuta asing.

Penentuan harga saham pada dasarnya ditentukan oleh kekuatan permintaan dan penawaran terhadap saham di bursa efek. Pergerakan naik

turunnya harga saham sangat tergantung pada kekuatan mana yang lebih besar antara permintaan dan penawaran. Terdapat dua jenis analisis dalam menentukan nilai saham yaitu analisa sekuritas fundamental (fundamental security analysis) atau analisa perusahaan (company analysis) dan analisa teknis (technical analysis).

Analisis teknikal adalah suatu analisis yang lebih memperhatikan apa yang telah terjadi di pasar. Dasar dari analisis teknikal ini adalah harga saham mencerminkan informasi yang relevan, pergerakan harga saham di masa yang lalu serta perubahan harga yang biasanya mempunyai pola tertentu dan pola ini akan berulang di masa yang akan datang.

Analisis fundamental memperkirakan harga saham dengan cara mengestimasi faktor – faktor fundamental yang mempengaruhi harga saham di masa yang akan datang serta menerapkan hubungan faktor – faktor tersebut sehingga diperoleh perkiraan harga saham. Faktor-faktor fundamental tersebut meliputi kondisi ekonomi, kondisi industri/sektoral serta kinerja perusahaan (Husnan,2005).

a. Kondisi ekonomi: menganalisis faktor-faktor ekonomi yang mempengaruhi perusahaan dan mengestimasi harga saham berdasarkan hasil analisis ini. Kondisi prekonomian juga mempengaruhi harga saham. Beberapa faktor makro ekonomi yang dapat mempengaruhi harga saham antara lain: Produk Domestik Bruto (PDB), inflasi, tingkat suku bunga, kurs, investasi swasta, neraca pembayaran dan neraca perdagangan

- b. Kondisi industri/sektoral, menjadi bahan pertimbangan bagi para investor, antara lain estimasi tingkat keuntungan, industri, earning per share industri, perkiraan penjualan, siklus bisnis industri, tingkat persaingan serta return industri
  - Kinerja perusahaan, antara lain analisis yang berhubungan dengan informasi akutansi.

Menilai harga saham merupakan hal yang mendasar dan harus diketahui oleh investor. Mengingat tanpa penilaian dan analisis yang baik dan rasional, para investor akan mengalami kerugian apabila berinvestasi pada saham yang salah.

Menurut Darmadji dan Fakhruddin (2012): "Analisis fundamental merupakan salah satu cara untuk melakukan penilaian saham dengan mempelajari atau mengamati berbagai indikator yang terkait dengan kondisi makro ekonomi dan kondisi industri suatu perusahaan hingga berbagai indikator keuangan dan manajemen perusahaan". Tujuan analisis fundamental adalah menentukan apakah nilai saham berada pada posisi *undervalue* atau *overvalue*. Saham dikatakan *undervalue* bilamana harga saham di pasar saham lebih kecil dari harga wajar atau nilai yang seharusnya, demikian juga sebaliknya. Analisis fundamental ini menitikberatkan pada data-data kunci dalam laporan keuangan untuk memperhitungkan apakah harga saham sudah diapresiasi secara akurat. Data – data dalam laporan keuangan yang mendukung untuk melihat pergerakan harga saham ini dapat dicerminkan dalam rasio – rasio keuangan.

Menurut Darmadji dan Fakhruddin (2012:160): "Analisis teknikal merupakan salah satu metode yang digunakan untuk penilaian saham, dimana

dengan metode ini para analis melakukan evaluasi saham berbasis pada data-data statistik yang dihasilkan dari aktivitas perdagangan saham, seperti harga saham dan volume transaksi". Analisis teknikal merupakan jenis analisis yang lebih mengutamakan pada perilaku pasar, perubahan harga saham di waktu lalu, volume perdagangan, dan indeks harga saham gabungan dari saham tersebut. Analisis ini mempelajari tentang perilaku pasar yang diterjemahkan ke dalam grafik riwayat harga dengan tujuan untuk memprediksi harga di masa yang akan datang. Para analis teknikal berpendapat kalau segala sesuatu yang terjadi di pasar baik itu kondisi ekonomi, sosial, politik, budaya, dan lain-lain itu sudah tercermin pada harga yang terbentuk dari transaksi antara permintaan (demand) dan penawaran (supply), selain itu harga juga dianggap selalu berada di dalam trend dan selalu berulang dari waktu ke waktu.

Analisis saham bertujuan untuk menaksir nilai intrinsik suatu saham dan kemudian membandingkannya dengan harga pasar saat ini (current market price) saham tersebut. Nilai intrinsik menunjukkan present value arus kas yang diharapkan dari saham tersebut. Pedoman yang dipergunakan adalah sebagai berikut:

- a. Apabila nilai intrinsik > harga pasar saat ini, maka saham tersebut dinilai undervalued (harganya terlalu rendah) dan karena itu seharusnya dibeli atau ditahan apabila saham tersebut telah dimiliki.
- Apabila nilai intrinsik < harga pasar saat ini, maka saham tersebut dinilai overvalued (harganya terlalu mahal) dan karena itu seharusnya dijual.

42361.pdf

16

Apabila nilai intrinsik sama dengan harga pasar saat ini, maka saham tersebut

dinilai wajar harganya dan berada dalam kondisi keseimbangan.

3. Return dan Risiko

Konsep tentang risiko dan tingkat keuntungan dipopulerkan oleh

Markowitz (1995). Markowitz memperkenalkan model yang disebut sebagai two-

parameter model, yang intinya mengatakan bahwa investor seharusnya

memfokuskan pada dua parameter yaitu (1) return atau tingkat keuntungan yang

diharapkan dari suatu aset dan (2) risiko yang dilihat melalui standar deviasi

return aset tersebut.

Return saham (imbal hasil) dapat dipandang sebagai penghargaan pada

suatu investasi. Return merupakan salah satu faktor yang memotivasi investor

untuk berinvestasi dan juga keberaniannya menanggung risiko atas investasi yang

dilakukannya. Hasil dari suatu investasi terdiri dari dua unsur utama yaitu

penghasilan berjalan (current income) seperti bunga, dividen, sewa dan lain-lain

serta capital gain berupa kenaikan nilai karena harga jual investasi lebih tinggi

dari harga belinya. Return saham dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut

 $R_i = \frac{P_t - P_{t-1}}{P_{t-1}}$ 

Dimana:

R: Return saham,

Pt: harga saham periode t

Pt-1: harga saham periode t-1

17

Menurut Jogiyanto (2014) returnmerupakan hasil yang didapat dari investasi. Return dapat berupa realized return atau expected return. Return realisasi digunakan untuk dasar penentuan return ekspektasi dan risiko dimasa yang akan datang. Return ekspektasi adalah return yang diharapkan akan diperoleh di masa yang akan datang, sifatnya belum terjadi. Expected return E(R<sub>i</sub>) saham individual dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$E(R_i) = \frac{\sum_{i=1}^{n} R_i}{N}$$

Keterangan:

E(Ri): expected return saham i

Ri: return saham i

N: Jumlah periode

Faktor yang paling mempengaruhi return ekspektasi adalah besarnya tingkat risiko yang dihadapi. Risiko muncul karena adanya perbedaan hasil yang sebenarnya dengan hasil yang diharapkan untuk dicapai. Semakin besar nilai investasi berarti semakin besar pula tingkat pengembalian yang diharapkan, sehingga risiko yang akan ditanggung menjadi semakin besar pula. Risiko investasi muncul karena adanya ketidakpastian pendapatan investasi.

Risiko adalah kemungkinan bahwa nilai atau hasil investasi akan berbeda dari nilai yang diharapkan atau kemungkinan sesuatu yang tidak diinginkan terjadi. Risiko sering dihubungkan dengan penyimpangan atau deviasi dari outcome yang diterima dengan yang diharapkan. Risiko akan semakin besar

apabila terjadi penyimpangan yang semakin besar terhadap tingkat keuntungan yang diharapkan. Dengan kata lain, apabila dari suatu kesempatan investasi diperoleh tingkat keuntungan yang tinggi, maka risiko yang ditanggungnya akan tinggi pula. Investor akan lebih memilih investasi yang memberikan tingkat keuntungan yang lebih besar dengan tingkat risiko yang ditanggung sama, atau tingkat keuntungan sama tetapi dengan tingkat risiko yang ditanggung lebih kecil.

#### 4. Risiko Sistematis

Risiko sistematis adalah risiko yang disebabkan oleh faktor-faktor yang secara bersamaan mempengaruhi harga saham di pasar modal.Risiko ini ada karena adanya perubahan ekonomi atau politik seperti kebijakan fiskal pemerintah, pergerakan tingkat suku bunga, nilai tukar mata uang dan inflasi. Semua ini dapat menyebabkan reaksi pasar modal yang dilihat dari indeks pasar. Risiko sistematis akan selalu ada dan tidak dapat dihilangkan dengan diversifikasi. Parameter yang digunakan dalam mengukur risiko sistematis adalah beta. Menurut Jogiyanto (2014) mendefinisikan beta adalah pengukur risiko sistematik dari sekuritas atau portofolio relatif terhadap risiko pasar. Hal inilah yang menjadikan risiko sitematis merupakan hal yang penting untuk investor sebelum melakukan keputusan investasi karena dengan memperkirakan beta dari waktu ke waktu maka investor dapat memperkirakan besarnya risiko sistematis di masa depan. Dapat dikatakan bahwa koefisien beta merupakan parameter dimana kita dapat mengetahui apakah perusahaan tersebut sehat atau mendekati kegagalan. Risiko sistematis berasal dari beberapa faktor fundamental perusahaan

19

dan faktor karakteristik pasar tentang saham perusahaan tersebut. Adapun faktor – faktor yang diidentifikasikan yang mempengaruhi nilai beta menurut Husnan (2005) adalah:

## a. Cyclicality

Faktor ini menunjukkan seberapa jauh perusahaan dipengaruhi oleh konjungtur perekonomian. Pada saat kondisi perekonomian membaik, semua peusahaan akan merasakan dampak positifnya. Demikian pula pada saat resesi semua perusahaan akan terkena dampak negatifnya.

## b. Operating leverage

Operating leverage menunjukkan proporsi biaya perusahaan yang merupakan biaya tetap. Semakin besar proporsi ini semakin besar operating leverage-nya. Perusahaan yang mempunyai operating leverage yang tinggi akan cenderung mempunyai beta yang tinggi dan sebaliknya.

#### c. Financial leverage

Perusahaan yang menggunakan proporsi hutang adalah perusahaan yang mempunyai financial leverage. Semakin besar proporsi hutang yang digunakan, semakin besar financial leverage-nya.

Risiko sistematis dapat dihitung dengan rumus :  $R_{ii} = \frac{\sigma_{im}}{\sigma_{m}^2}$ 

Keterangan:

R<sub>i</sub> = return saham perusahaan ke-i pada bulan ke-t

 $\sigma_{im}$  = kovarian return ke-i dengan return pasar

 $\sigma_m = \text{varians } return \text{ pasar}$ 

## 5. Model Indeks Tunggal

William Sharpe (1963) mengembangkan model indeks tunggal yang bertujuan untuk menyederhanakan perhitungan di model Markowitz dengan menyediakan parameter – parameter input yang dibutuhkan di dalam perhitungan model Markowitz. Model indeks tunggal merupakan sebuah model yang didasarkan pada pengamatan bahwa harga dari sekuritas berfluktuasi searah dengan indeks harga pasar. Model ini dapat digunakan untuk menghitung expected return dan risiko portofolio. Model Indeks Tunggal memiliki dua asumsi menurut Jogiyanto (2014) yaitu:

- a. Kesalahan residu dari sekuritas ke-i tidak berkovari dengan kesalahan residu sekuritas ke-j atau e, tidak berkovari (berkolerasi) dengan e, untuk semua nilai dari i dan j.
- b. Return indeks pasar (R<sub>M</sub>) dan kesalahan residu untuk tiap tiap sekuritas (e<sub>i</sub>) merupakan variabel acak. Oleh karena itu, diasumsikan bahwa ei tidak berkovari dengan return indeks pasar R<sub>M</sub>.

Asumsi model indeks tunggal mempunyai arti bahwa sekuritas – sekuritas bergerak bersama – sama bukan dikarenakan oleh efek di luar pasar (efek industri

atau perusahaan – perusahaan itu sendiri), tetapi dikarenakan memiliki hubungan yang umum terhadap indeks pasar (Jogiyanto, 2014).

Menurut Jogiyanto (2014), Model Indeks Tunggal bisa dinyatakan dalam bentuk return ekspektasi (expected return). Untuk menghitung expected return dengan Model Indeks Tunggal dapat menggunakan rumus:  $E(R_i) = \alpha_i + \beta_i \cdot E(R_M)$ 

## Keterangan:

 $\alpha_i$ : Nilai ekspektasian dari return saham yang independen terhadap return pasar

 $\beta_i$ : Risiko Sistematis saham i

RM: Return pasar

# 6. Capital Assets Pricing Model (CAPM)

Capital Assets Pricing Model ( CAPM ) merupakan salah satu model keseimbangan. Model ini memungkinkan untuk menentukan pengukur risiko, relevan dan bagaimana hubungan antara risiko untuk setiap asset apabila pasar modal dalam keadaan seimbang. CAPM dapat digunakan untuk menentukan berapa tingkat keuntungan yang layak dari suatu investasi sehubungan dengan risiko yang akan dihadapi. Bentuk standar dari CAPM pertama kali dikembangkan secara terpisah oleh Sharpe (1964), Lintner (1965), dan Mossin (1969), sehingga model ini sering disebut dengan CAPM bentuk Sharpe-Lintner-Mossin.

Menurut Husnan (2005), CAPM merupakan model yang pertama kali dirumuskan dari berbagai asumsi – asumsi. Asumsi – asumsi yang digunakan dalam CAPM adalah sebagai berikut:

- a. Tidak ada biaya transaksi. Dengan demikian pemodal bias membeli atau menjual sekuritas tanpa menanggung biaya transaksi.
- Investasi sepenuhnya bias dipecah pecah, artinya pemodal bias melakukan investasi sekecil apapun setiap jenis sekuritas.
- c. Tidak ada pajak penghasilan bagi para pemodal. Dengan demikian pemodal akan merasa indifferent antara memperoleh dividen atau capital gains. Pemodal dikatakan memperoleh capital gains kalau terjadi kenaikan harga saham dan capital loss kalau terjadi penurunan harga saham.
- d. Pemodal tidak mempengaruhi harga saham dengan tindakan membeli atau menjual saham.
- e. Para pemodal diasumsikan akan bertindak semata mata atas pertimbangan expected value dengan deviasi standar tingkat keuntungan portofolio.
- f. Para pemodal bias melakukan short sale.
- g. Terdapat riskless lending dan borrowing lending rate, sehingga pemodal bisa menyimpan dan meminjam dengan tingkat bunga yang sama.

- h. Pemodal mempunyai pengharapan yang homogeny. Ini berarti para pemodal sepakat tentang expected return, deviasi standar, dan koefisien korelasi antar tingkat keuntungan.
- i. Semua aktiva bisa diperjual belikan.

Dalam CAPM ukuran risiko yang digunakan bukan lagi deviasi standar melainkan beta. Beta merupakan slope persamaan regresi antara return suatu saham dengan tingkat keuntungan portofolio pasar. Persamaan dari CAPM adalah:

$$E(R_i) = R_f + \beta (R_m - R_f)$$
Keterangan:

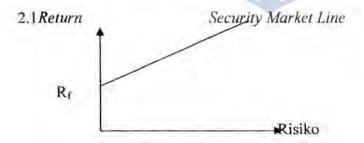
 $E(R_i) = expected return saham i$ 

$$R_f = risk free asset$$

$$R_m = return pasar$$

$$\beta$$
 = beta

Risiko dan return disini digambarkan dalam suatu bentuk security market line. Menurut Jogiyanto (2014), Semakin besar return yang diharapkan maka semakin besar juga risiko yang dihadapi. Hal tersebut dapat dilihat pada Gambar



Gambar 2.1 Hubungan Risiko dan *Return* 

Gambar diatas menunjukkan adanya hubungan positif antara risiko dan return. Garis vertikal dalam gambar diatas menunjukkan besarnya return yang diharapkan, sedangkan garis horizontal memperlihatkan risiko yang ditanggung. Titik R<sub>f</sub> pada gambar menunjukkan return bebas risiko yang berarti investasi yang menawarkan return sebesar R<sub>f</sub> dengan risiko sebesar nol. Kesimpulan dari pola hubungan antara risiko dan return adalah risiko dan return mempunyai hubungan yang searah dan linear, artinya semakin tinggi risiko suatu aset semakin tinggi pula return dari aset tersebut, demikian sebaliknya.

#### 7. APT

Arbitrage Pricing Theory (APT) menggambarkan hubungan antara risiko dan pendapatan, tetapi dengan menggunakan asumsi dan prosedur yang berbeda. Model APT ini didasarkan pada hokum satu harga ( law of one price) dimana asset yang sama tidak bisa dijual dengan harga yang berbeda untuk mendapatkan keuntungan arbitrase (membeli asset berharga murah, pada saat yang sama menjual dengan harga yang lebih tinggi sehingga memperoleh keuntungan tanpa risiko). Oleh karena itu, apabila terjadi perbedaan harga beli asset dan harga jual asset, maka pasar akan segera mengembalikan harga asset tersebut ke titik keseimbangannya.

Model APT mengasumsikan bahwa return dari sekuritas merupakan fungsi linier dari berbagai faktor ekonomi makro dan sensitivitas perubahan setiap faktor dinyatakan oleh koefisien beta masing – masing faktor tersebut. Tiga asumsi yang mendasari model Arbitrage Pricing Theory (Reilly, 2000) adalah:

- a. Pasar Modal dalam kondisi persaingan sempurna,
- b. Para Investor selalu lebih menyukai kekayaan yang lebih daripada kurang dengan kepastian,
- c. Hasil dari proses stochastic artinya bahwa pendapatan asset dapat dianggap sebagai K model faktor.

Dari asumsi yang menyatakan investor percaya bahwa pendapatan sekuritas akan ditentukan oleh sebuah model faktorial dengan k faktor risiko. Dengan demikian, dapat ditentukan pendapatan aktual untuk sekuritas i dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$R_{i,t} = a_i + b_{i1}F_{1t} + b_{i2}F_{2t} + \dots + b_{ik}F_{kt} + e_{it}$$

Keterangan:

R<sub>i,t</sub> = Tingkat pendapatan sekuritas i pada periode t

a<sub>i</sub> = Konstanta

b<sub>ik</sub> = Sensitivitas pendapatan sekuritas i terhadap faktor k

F<sub>kt</sub> = Faktor k yang mempengaruhi pendapatan

eit = random error

Untuk menghitung pendapatan sekuritas yang diharapkan pada model APT dapat digunakan rumus sebagai berikut:

$$E(R_{i,t}) = a_i + b_{i1}F_{1t} + b_{i2}F_{2t} + ... + b_{ik}F_{kt} + e_{it}$$

Keterangan:

 $E(R_{i,t})$  = Tingkat pendapatan yang diharapkan sekuritas i pada periode t

a<sub>i</sub> = Konstanta

bik = Sensitivitas pendapatan sekuritas i terhadap faktor k pada periode t.

 $F_{kt}$  = Faktor k yang mempengaruhi pendapatan pada periode t

eit = Random error

Model APT yang digunakan dalam suatu penelitian juga tidak dapat menjelaskan variasi pendapatan saham yang disebabkan oleh company actions (seperti right issue, stock split, warrant, dan lain-lain).

## 8. Risiko Tidak Sistematis

Risiko tidak sistematis (unsystematic risk) merupakan risiko yang tidak terkait dengan perubahan pasar secara keseluruhan dan risiko yang dapat dihilangkan dengan diversifikasi. Karena risiko ini merupakan suatu hal yang buruk jika terjadi dalam suatu perusahaan. Risiko ini disebabkan antara lain oleh kesalahan manajemen, masalah keuangan yang akan berpengaruh pada fluktuasi harga saham di pasar modal, struktur aktiva, struktur modal, kondisi dan lingkungan kerja. Parameter yang digunakan dalam risiko tidak sistematis adalah varians. Risiko tidak sistematis yang dihitung dari varians (σ<sub>i</sub><sup>2</sup>) yang dihitung

dengan rumus: 
$$\sigma_i^2 = \frac{\sum_{i=1}^n \left(R_u - R_u\right)^2}{n-1}$$

Keterangan:

σ<sub>i</sub><sup>2</sup>: Risiko tidak sistematis saham i

 $R_{ii}$  Return saham i pada periode t

 $R_{ii}$ : Rata – rata return saham i pada periode i

n = Jumlah pengamatan

# 9. Penelitian Terdahulu

Berikut ini dijabarkan penelitian terdaulu yang berkaitan dengan pengaruh sistematis dan tidak sistematis terhadap *return* saham sektor pertambangan dan sektor aneka industri yang secara terperinci dapat dilihat pada table 2.1

Tabel 2.1 Matriks Penelitian Terdahulu

No	Nama	Judul	Variabel	Alat Analisis	Hasil
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
.1	Almas Hijriah (2007)	Pengaruh Faktor Fundamental dan Risiko Sistematis Terhadap Harga Saham Properti di Bursa Efek Jakarta	ROA, DER, PER, EPS, ROE, Risiko Sistematis, Harga Saham	Regresi Linier Berganda	Faktor Fundamental dan Risiko Sistematis berpengaruh secara signifikan terhadap harga saham
2.	Belen Blanco (2012)	The use of CAPM and Fama and French Three Factor Model portfolios selection	Portofolio,ex pected return	CAPM dan model tiga faktor Fama dan French	Model tiga faktor Fama dan French lebih baik daripada model CAPM
3.	Dodie Setio Wibowo, Imam Ghozali (2002)	Analisis Risiko Sistematik Saham Biasa Yang Dikeluarkan Dari Lantai Bursa	Risiko Sistematis, Deviasi standar return saham, korelasi return saham	Regresi limer berganda	Deviasi standar return saham dan korelasi return saham berpengaruh signifikan terhadap Risiko sistematik saham biasa.
4	Glenn	Risk-return Predictions with the	Risk	Model	Prediksi lebih efisien
	Pettengill, et al(2013)	Fama-french Three-factor Model Betas	return,yartasi	tiga factor beta Fama dan French	dibanding dengan model tiga faktor dan CAPM
5	James E. Hotvedt, Philip L. Tedder (1978)	Systematic and Unsystematic Risk of Rates of Return Associated With Selected Forest Product Companies	Total, rsiko sistematis dan tidak sistematis	I₁≈a+bm <sub>t</sub> +e₁	Total resiko dan komponen- komponennya, resiko sistematis dan tidak sistematis menghasilkan volatile terbesar di perbandingan rate return dengan perubahan pasar dan total resikonya
6	Jonathan J. Recves (2013)	CAPM, Components of Beta and the Cross Section of ExpectedReturns	Beta, ekspekstasi return	Model 3 faktor Fama dan French	Perubahan antara dari risiko sebagai perubahan karakteristik portofolio
7	Keith S. K Lam (2001)	The Conditional Relation Between Beta and Returns in The HongKong Stock Market	Beta, Varian Return Saham, Return Saham	Regresi Linier Berganda	Terdapat hubungan yang positif dan signifikan dan varian return saham terhadap return saham

# Sambungan Tabel 2.1....

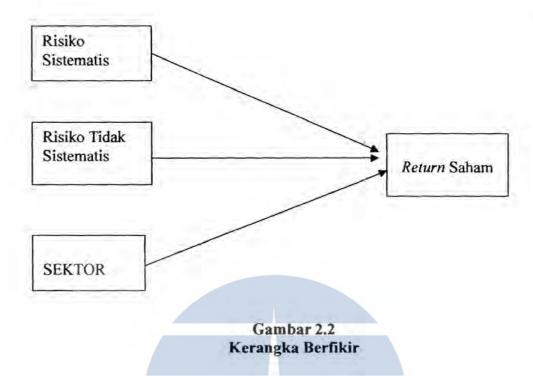
8	Mega Monica Wadiran (2012)	Faktor-faktor yang mempengaruhi expected return saham pada pertambangan batubara yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2007- 2011	Inflasi, Tingkat Suku Bunga, ROA,ROE,Ex pected Return	Regresi Linier Berganda	Secara simultan inflasi, tingkat suku bunga, ROA, ROE berpeng aruh signifikan terhadap expected return, secara parsial inflasi, tingkat suku bunga, ROA berpengaruh signifikan terhadap expected returnsaham, sedangkan ROE tidak signifikan
9	Miswanto (1999)	Pengukuran Risiko Sistematis dengan Market Modal	Risiko Sistematis, return saham, Varian return saham	Regresi Linier Berganda	Terdapat hubungan yang positif dan signifikan beta dan varian return saham terhadap return saham
10	Niken Wahyu, Aminul Fajri (2014)	Pengaruh Risiko Sistematis dan Risiko Tidak Sistematis Terhadap Expected Return Saham Perusahaan Manufaktur di BEI Jakarta dengan Pendekatan Koreksi Beta	Risiko Sistematis, Risiko Tidak sistematis, Expected Return Saham	Regresi Linier Berganda	Risiko Sistematis Berpengaruh Negatif dan signifikan terhadap Expected Return Saham, Risiko Tidak Sistematis Berpengaruh Positif dan signifikan Terhadap Expected Return Saham
11	Ratih Paramita Sari (2011)	Pengaruh Risiko Sistematis dan Risiko Tidak Sistematis Terhadap Expected return Portofolio Saham Perusahaan Manufaktur Yang Terdapat Di BEI	Expected return Saham, Risiko Sistematis, Risiko Tidak Sistematis	Regresi Linier berganda	Risiko sistematis berpengaruh positif dan signifikan terhadap expected return portofolio saham
12	Rivail Davesta (2013)	Pengaruh Risiko Sistematis dan Likuiditas Saham Terhadap <i>Return</i> Saham Pada Industri Pertambangan yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode Tahun 2010-2012	Risiko Sistematis, Likuiditas Saham, Return Saham	Regresi Linier Berganda	Risiko Sistematis berpengaruh positif dan signifikan terhadap Return Saham, Likuiditas saham berpengaruh negative dan signifikan terhadap Return Saham
13	Setianingrum (2009)	Pengaruh Faktor Fundamental dan Risiko Sistematik Terhadap Harga Saham ( Studi Kasus Pada Perusahaan Manufaktur yang Listed di Bursa Efek Indonesia)	DPS, EPS, ROA, ROE, DER	Regresi Linier Berganda	Variabel yang berpengaruh signifikan terhadap harga saham adalah DPS, EPS Variabel yang tidak berpengaruh terhadap harga saham adalah ROA, ROE, DER
14	Suyanto (2007)	Analisis Pengaruh Nilai Tukar Uang, Suku Bunga dan Inflasi Terhadap Return Saham Sektor Properti Yang Tercatat di Bursa Efek Jakarta Tahun 2001 2005	Return Saharn, Nilai tukar uang, Suku bunga, Inflasi	Regresi Linier Berganda	Nilai Tukar Uang dan suku bunga berpengaruh negative dan signifikan terhadap retum saham Inflasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap return saham
15	Welly Utomo (2007)	Analisis Pengaruh Beta dan Varian Return Saham Terhadap Return Saham	Beta, Varian, Return Saham	Regresi Linear Berganda	Beta saham dan varian return saham berpengaruh dan signifikan terhadap return saham.
16	ZahraAmirhoss eini, et al(2006)	A Comparision Between R-CAPM And FAMA AND FRENCH'S Models In Predicting Tehran Stock Exchange	Beta, Expected Return	Regresi Linier	Terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara beta dan expected return

#### Sambungan Tabel 2.1...

17	Zulkifli Harahap (2007)	Pengaruh faktor Fundamental dan Risiko Sistematik Terhadap harga Saham Pada Perusahaan Manufaktur yang Terdaftar di Bursa Efek Jakarta	Beta, BVS, ROA, DER	Regresi Linear Berganda	Variabel yang berpengaruh signifikan terhadap harga saham: a.BVS b. Beta Variabel yang tidak berpengaruh signifikan terhadap harga saham: a.ROA b. DER
----	----------------------------	---	------------------------	-------------------------------	---

## B. Kerangka Berpikir

Penelitian ini menggunakan dua variabel independen yaitu Risiko sistematis dan Risiko tidak sistematis serta variabel dependen yaitu return saham. Utomo (2007) meneliti pengaruh variabel beta saham (sebagai pengukur risiko sistematis) terhadap return saham pada perusahaan LQ-45 di Bursa Efek Jakarta periode Januari 2005 sampai dengan Desember 2005 dengan sampel sebanyak 44 saham perusahaan. Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa variabel beta saham berpengaruh signifikan terhadap return saham. Utomo (2007) juga menguji pengaruh varian saham (sebagai pengukur risiko tidak sistematis) terhadap return saham pada pada perusahaan LQ-45 di Bursa Efek Jakarta dengan periode penelitian Januari 2005 sampai dengan Desember 2005. Hasil penelitian menunjukkan bahwa varian return saham berpengaruh signifikan terhadap return saham. Sehingga dapat dirangkai kerangka berpikir dalam penelitian ini dapat digambarkan sebagai berikut:



Berdasarkan kerangka berpikir diatas dapat dirumuskan hipotesis dalam penelitian ini :

- a. H<sub>1</sub>: terdapat pengaruh yang siginifikan antara risiko sistematis terhadap return saham sektor pertambangan dan sektor aneka industri yang terdaftar di BEI tahun 2010-2014.
- b. H<sub>2</sub>: terdapat pengaruh yang signifikan antara risiko tidak sistematis terhadap return saham sektor pertambangan dan sektor aneka industri yang terdaftar di BEI tahun 2010 – 2014.
- c. H<sub>3</sub>: terdapat pengaruh yang signifikan antara risiko sitematis terhadap return saham sektor pertambangan yang terdaftar di BEI tahun 2010 – 2014.
- d. H<sub>4</sub>: terdapat pengaruh yang signifikan antara risiko tidak sistematis terhadap return saham sektor pertambangan yang terdaftar di BEI tahun 2010 – 2014.

- e. H<sub>5</sub>: terdapat pengaruh yang signifikan antara risiko sitematis terhadap return
   saham sektor aneka industri yang terdaftar di BEI tahun 2010 2014.
- f. H<sub>6</sub>: terdapat pengaruh yang signifikan antara risiko tidak sistematis terhadap return saham sektor aneka industri yang terdaftar di BEI tahun 2010 – 2014.

# C. Defenisi Operasional

Tabel 2.2 Defenisi operasional variabel

No	Variabel	Defenisi	Rumus	Skala Pengukuran
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
ì.	Y	Return Saham	$R_{i} = \frac{P_{t} - P_{t-1}}{p_{t-1}}$	Rasio
2.	$X_1$	Risiko Sistematis	$R_{it} = \frac{\sigma_{im}}{\sigma_{m}^{2}}$	Rasio
3.	X <sub>2</sub>	Risiko Tidak Sistematis	$\sigma_{i}^{2} = \frac{\sum_{i=1}^{n} \left(R_{ii} - \tilde{R}_{ii}\right)^{2}}{n-1}$	Rasio
4.	X <sub>3</sub> (dummy)	Sektor	Sektor Pertambangan : 1 Lainnya : 0	Nominal

#### BAB III

#### METODE PENELITIAN

#### A. Desain Penelitian

Penelitian ini dilakukan terhadap perusahaan – perusahaan sektor pertambangan dan sektor aneka industri yang memenuhi kriteria pengambilan sampel dalam penelitian dan terpilih sebanyak 20 perusahaan. Sektor pertambangan sebanyak 10 perusahaan dan sektor aneka industri sebanyak 10 perusahaan.

Penelitian dilakukan dengan menggunakan data sekunder, dimana data dikumpulkan adalah data harga saham harian darimasing – masing perusahaan sampel. Masing – masing perusahaan dihitung rata – rata harga saham bulanan selama tahun 2010 – 2014, harga yang digunakan adalah harga penutupan setiap hari selama periode penelitian. Setelah itu, masing – masing perusahaan dihitung return saham bulanan, risiko sistematis, dan risiko tidak sistematis. Dari semua data yang dikumpulkan dilakukan pengujian dengan menggunakan regresi linier berganda, untuk mengetahui pengaruh dari masing – masing variabel bebas yaitu risiko sistematis dan risiko tidak sistematis terhadap return saham sektor pertambangan dan aneka industri tahun 2010 –2014. Penelitian ini menggunakan dummy variabel berupa sektor perusahaan untuk melihat apakah jenis sektor perusahaan berpengaruh pada return saham sektor pertambangan dan aneka industri.

# B. Populasi dan Sampel

Populasi pada penelitian ini adalah perusahaan yang termasuk dalam sektor pertambangan dan sektor aneka industri. Pemilihan sampel dilakukan dengan cara purposive sampling, yaitu pemilihan berdasarkan kriteria tertentu:

- Perusahaan pertambangan dan aneka industri terdaftar selama tahun pengamatan.
- Perusahaan pertambangan dan aneka industri yang memiliki laporan harga saham yang lengkap selama tahun pengamatan.
- 3. Perusahaan yang tidak stock split selama tahun pengamatan.
- 4. Perusahaan yang mengalami perubahan harga saham tiap bulannya.

Berdasarkan kriteria pemilihan sampel diperoleh total sampel sebanyak 20 perusahaan pertambangan dan aneka industri yang terdaftar di BEI pada periode penelitian tahun 2010–2014.

Tabel 3.1 Kriteria Pengambilan Sampel

	Jumlah Perusahaan	
Keterangan	Sektor Pertambangan	Sektor Aneka Industri
Populasi Perusahaan	40	40
Perusahaan yang tidak terdaftar selama tahun pengamatan	2	1
Perusahaan yang tidak memiliki laporan harga saham lengkapselama tahun pengamatan	19	18
Perusahaan yang stocksplit selama tahun pengamatan	2	6
Perusahaan yang tidak mengalami perubahan harga saham tiap bulan	7	5
Jumlah Sampel Terpilih	10	10

Sumber: Dikembangkan untuk penelitian ini, 2015

Daftar nama – nama emiten yang menjadi sampel dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3.2 Daftar Sampel Perusahaan Pertambangan dan Aneka Industri

No	Kode Emiten	Nama Perusahaan
1	ADMG	PT. Polychem Indonesia, Tbk
2	ADRO	PT. Adaro Energy, Tbk
3	ANTM	PT. Aneka Tambang, Tbk
4	ATPK	PT. ATPK Resources, Tbk
5	BUMI	PT. Bumi Resources, Tbk
6	ENRG	PT. Energi Megah Persada, Tbk
7	GJTL	PT. Gajah Tunggal, Tbk
8	ITMG	PT. Indo Tambangraya Megah, Tbk
9	KBLI	PT. KMI Wire and Cable, Tbk
10	MASA	PT. Multistrada Arah Sarana, Tbk
11	MEDC	PT. Medco Energi International, Tbk
12	PBRX	PT. Pan Brother, Tbk
13	PKPK	PT. Perdana Karya Perkasa, Tbk
14	PRAS	PT. Prima Alloy Steel Universal, Tbk
15	PTBA	PT. Tambang Batubara Bukit Asam, Tbk
16	PTSN	PT. Sat Nusapersada, Tbk
17	RICY	PT. Ricky Putra Globalindo, Tbk
18	RUIS	PT. Radiant Utama Interinsco, Tbk
19	SMSM	PT. Selamat Sempurna, Tbk
20	SSTM	PT. Sunson Textile Manufacture, Tbk

# C. Instrumen Penelitian

Adapun sumber data penelitian ini diperoleh dari website BEI: http://www.idx.co.id. Data yang digunakan adalah: data harga saham diperoleh dari harga penutupan (closing price) setiap hari selama periode penelitian (2010-2014) dan Laporan Tahunan Perusahaan diperoleh dari www.idx.co.id, yahoo finance.

# D. Prosedur Pengumpulan Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang diperoleh dari laporan harga saham sektor perbankan bulanan yang diperoleh dari website Bursa Efek Indonesia serta yahoo finance. Data ini digunakan untuk menentukan return saham bulanan. Jumlah perusahaan pertambangan dan aneka industri sampai dengan tahun 2014 adalah sebanyak 20 perusahaan. Data yang digunakan adalah data tahun 2010 – 2014.

## E. Metodologi Analisis Data

Pengujian hipotesis dilakukan dengan menggunakan uji regresi linear berganda. Pengujian menggunakan metode kuadrat terkecil biasa (Ordinary Least Square /OLS), sehingga dibutuhkan sifat tidak bias linear terbaik (Best Linear Unbiased Estimator /BLUE) dari penaksir. Serangkaian uji asumsi klasik dilakukan agar persamaan regresi yang terbentuk dapat memenuhi persamaan BLUE yaitu uji normalitas, uji multikolinearitas, uji heterokedastisitas dan uji auto korelasi.

## 1. Uji Normalitas

Tujuannya untuk menguji apakah variabel pengganggu atau residual dalam model regresi memiliki distribusi normal. Model regresi yang baik adalah model regresi yang memiliki distribusi normal atau mendekati normal. Cara mendeteksi apakah residual berdistribusi normal atau tidak adalah dengan menggunakan uji Kolmogorof-Smirnov (KS). Kriteria yang digunakan adalah dengan pengujian

dua arah (two tailed test) yaitu dengan membandingkan nilai p value yang diperoleh dengan derajat signifikasi yang ditentukan yaitu L 0,05. Kriteria pengambilan keputusannya adalah apabila nilai p  $> \alpha = 0,05$  maka data residual terdistribusi normal dan sebaliknya apabila nilai p  $\le \alpha = 0,05$  maka data residual tidak terdistribusi normal (Situmorang dan Lufti, 2014).

# 2. Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi ditemukan adanya korelasi yang tinggi atau sempurna antar variabel independen. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi antar variabel independen. Cara untuk mendeteksi adaya multikolinearitas adalah dengan melihat nilai tolerance dan nilai Variance Inflation Factor (VIF). Kedua ukuran ini menunjukkan setiap variabel independen mana yang dijelaskan oleh variabel independen lainnya. Nilai tolerance mengukur variabilitas variabel independen yang terpilih yang tidak dijelaskan oleh variabel independen lainnya. Nilai yang dipakai untuk menunjukkan adanya multikolinearitas adalah tolerance ≤ 0,10 atau sama dengan nilai VIF > 10 (Situmorang dan Lufti, 2014).

#### Uji Heterokedastisitas

Uji ini dilakukan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variance residual satu pengamatan ke pengamatan lain. Model regresi yang baik adalah yang homokedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas. Cara untuk mendeteksi adanya heteroskedastisitas adalah dengan metode grafik, model ini dilakukan dengan melihat grafik plot antara nilai prediksi variabel dependen yaitu ZPRED dengan residualnya SRESID.Dasar

analisis grafik scatter plot adalah jika ada pola tertentu, maka telah terjadi heterokedastisitas. Jika tidak ada pola yang jelas dan titik-titik menyebar di atas dan di bawah angka nol pada sumbu Y, maka tidak tejadi heteroskedastisitas (Situmorang dan Lufti, 2014).

# 4. Uji Autokorelasi

Pengujian ini dilakukan untuk menguji apakah dalam model regresi terdapat korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode sebelumnya (t-1). Jika terjadi korelasi, dinamakan problem autokorelasi. Cara untuk mendeteksi adanya autokorelasi adalah dengan menggunakan uji Durbin-Watson (DW test). Bila nilai DW terletak antara batas upper bound (du) dan 4-du, maka koefisien autokorelasi sama dengan nol, yang artinya tidak terjadi autokorelasi (Situmorang dan Lufti, 2014). Kriteria Pengujian dengan menggunakan uji Durbin-Watson dapat dilihat pada tabel 3.3 berikut:

Tabel 3.3 Kriteria Pengambilan Keputusan Uji Autokorelasi

Hipotesis nol	Keputusan	Jika
Tidak ada autokorelasi positif	Tolak	0 < DW < dl
Tidak ada autokorelasi positif	No decision	$dl \le DW \le du$
Tidak ada korelasi negatif	Tolak	4 - dl < DW < 4
Tidak ada korelasi negatif	No decision	$4 - du \le DW \le 4 - dl$
Tidak ada autokorelasi, positif atau negatif	Tidak ditolak	du < DW < 4 - du

Sumber: Situmorang dan Lufti (2014)

Keterangan:

dl = Batas bawah

du = Batas atas

## 5. Teknik Pengujian Hipotesis

Pengujian terhadap kedua hipotesis penelitian dilakukan berdasarkan hasil regresi linear berganda baik secara parsial maupun simultan. Variabel independen yang digunakan dalam regresi linear berganda adalah Risiko sistematis dan Risiko tidak sistematis, sedangkan variabel dependen adalah expected return saham. Dari hasil koefisien regresi berganda masing-masing variabel, maka dapat diketahui apakah terdapat pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen.

Model persamaan regresi dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + e$$

Keterangan:

Y = Expected return saham

a = Konstanta

 $b_1$ ,  $b_2$  = koefisien regresi

X<sub>1</sub> = Risiko sistematis

 $X_2 = Risiko tidak sistematis$ 

X<sub>3</sub> = Sektor sebagai Variabel dummy dengan kriteria :

- 1. Sektor pertambangan: 1
- Sektor lainnya : 0

Dari model tersebut akan dilakukan pengujian koefisien determinasi (R<sup>2</sup>) yang digunakan untuk mengukur seberapa jauh kemampuan sebuah model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu.Nilai R<sup>2</sup> yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen

dalam menjelaskan variasi variabel dependen amat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen.

Untuk menjelaskan variasi variabel dependen terdapat dua pilihan, yaitu R Square dan Adjusted R Square. Jika variabel lebih dua, lebih baik menggunakan Adjusted R Square (Situmorang dan Lufti,2014). Istilah adjusted (penyesuaian), berate nilai R Square sudah di sesuaikan dengan banyaknya variabel dalam model.

# a. Uji simultan (Uji F-Statistik)

Uji F-statistik digunakan untuk menguji pengaruh dari seluruh variabel bebas secara bersama-sama (simultan) terhadap variabel terikat. Pengujian dilakukan dengan membandingkan nilai F kritis (F tabel ) dengan nilai F hitung yang diperoleh dari hasil analysis of variance (ANOVA). Untuk menentukan nilai F tabel digunakan tingkat signifikansi 5% dengan derajat kebebasan (degree of freedom) v1: p dan v2= n-p-1 dimana n adalah jumlah observasi. Kriteria uji yang digunakan adalah:

Jika nilai signifikansi  $> \alpha = 0.05$ , maka H<sub>0</sub> ditolak

Jika nilai signifikansi  $\leq \alpha = 0.05$ , maka H<sub>o</sub> tidak ditolak

Hipotesisnya adalah:

 $H_0$ :  $b_1 = b_2 = b_3 = 0$ , artinya secara bersama-sama tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel bebas terhadap variabel terikat

H<sub>1</sub>: minimal satu b<sub>i</sub> tidak sama dengan nol, artinya minimal terdapat satu variabel bebas yang berpengaruh secara signifikan terhadap variabel terikat dimana i= 1,2,3,...p ;(p, banyaknya variabel bebas dalam model regresi)

Statistik uji yang digunakan adalah

$$F_{hitung} = \frac{RK Regresi}{RK Residual}$$
; dimana RK; Rata-rata Kuadrat

Kriteria pengambilan keputusan:

Jika F<sub>hittung</sub>>F<sub>tabel</sub>: H<sub>0</sub> ditolak: artinya minimal terdapat satu variabel bebas yang berpengaruh secara signifikan terhadap variabel terikat.

Jika F<sub>hitung</sub>≤ F<sub>tabel</sub>: H<sub>0</sub> tidak ditolak: artinya minimal terdapat satu variabel bebas yang tidak berpengaruh secara signifikan terhadap variabel terikat.

 $F_{\text{tabel}}: F_{\alpha(v1,v2)}$ 

a : tingkat signifikasi

v<sub>1</sub>: derajat bebas 1 = p, dimana p: banyaknya parameter dalam regresi

v<sub>2</sub>: derajat bebas 2 = n-p-1, dimana n: banyaknya observasi

## b. Uji parsial (Uji t)

Uji t digunakan untuk menguji signifikansi koefisien regresi secara parsial dari variabel independennya dalam mempengaruhi variabel dependen. Untuk menentukan nilai t-statistik tabel digunakan taraf signifikansi 5% dengan derajat

kebebasan (degree of freedom) df = (n-k) dimana n adalah jumlah observasi. Kriteria uji yang digunakan adalah:

Jika signifikansi  $> \alpha = 0.05$  maka  $H_0$  ditolak

Jika signifikansi  $\leq \alpha = 0.05$  maka H<sub>0</sub> tidak ditolak

Hipotesisnya adalah:

 $H_0$ :  $b_i = 0$  artinya variabel bebas tidak memberikan pengaruh yang bebas terhadap variabel terikat

 $H_1$ :  $b_i \neq 0$  artinya variabel bebas memberikan pengaruh yang signifikan terhadap variabel terikat

Dimana: i = 1,2,3,4,5,6

Statistik uji yang digunakan:

 $t_{hitung} = \frac{bi}{\sqrt{stdevbi}}$  dimana  $b_i$ ; Koefisien variabel bebas ke i

Kriteria pengambilan keputusannya;

Jika nilai  $t_{hitung} > t_{tabel}$  maka  $H_o$  ditolak artinya variabel bebas ke i, berpengaruh secara signifikan terhadap variabel terikat

Jika nilai t<sub>hitung</sub> ≤ t<sub>tabel</sub> maka H<sub>o</sub>tidak ditolak artinya variabel bebas ke i, berpengaruh tidak signifikan terhadap variabel terikat

 $t_{tabel} = t_{(\alpha, n-k)}$  dimana :  $\alpha$ : tingkat signifikansi : n-k : derajat bebas

## c. Koefisien determinasi

Penelitian ini menggunakan regresi linear berganda untuk melihat pengaruh variabel bebas dalam hal ini risiko sistematis, risiko tidak sistematis

terhadap variabel terikat yaitu expected return saham. Seberapa besar kemampuan model regresi dalam menjelaskan variasi total dari variabel terikat yang dijelaskan oleh variabel bebas dalam koefisien determinasi (R<sup>2</sup>), sedangan r<sup>2</sup> digunakan untuk melihat seberapa besar kemampuan/peranan variabel bebas tersebut dalam menjelaskan variabel terikat.

$$R^2 = \frac{JK \ regresi}{JK \ total \ terkoreksi} dimana \ JK ; Jumlah kuadrat$$

Nilai 
$$0 \le R^2 \le 1$$

R<sup>2</sup> = 0 ,artinya model regresi tidak tepat untuk meramalkan Y

 $R^2 = 1$ , artinya model regresi dapat meramalkan Y secara sempurna



#### **BAB IV**

#### TEMUAN DAN PEMBAHASAN

#### A. Temuan

# 1. Gambaran umum perusahaan sektor pertambangan

Sektor pertambangan merupakan sektor yang peka terhadap kondisi ekonomi makro di Indonesia. Akan tetapi seiring perkembangan saat ini jumlah perusahaan pertambangan terus bertambah. Pada tahun 2010, jumlah perusahaan pertambangan sebanyak 30 perusahaan, hingga 2014 tercatat menjadi sebanyak 40 perusahaan. Hal ini menunjukkan bahwa sektor ini merupakan sektor yang mampu bertahan terhadap kondisi makro ekonomi Indonesia. Saham-saham sektor ini termasuk saham – saham unggulan yang banyak diminati para investor di pasar bursa. Berikut ini profil beberapa perusahaan pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

## a. PT. Adaro Energy, Tbk

PT. Adaro Energy, Tbk merupakan perusahaan yang berfokus pada bisnis pertambangan batubara yang terintegrasi melalui anak – anak perusahaannya. PT Adaro Energy, Tbk didirikan sejak tanggal 28 Juli 2004. Lokasi utama operasionalnya berada di Provinsi Kalimantan Selatan dimana PT. Adaro Energy (ADRO) memproduksi Envirocoal yang merupakan batubara sub bitu-minus dengan nilai kalori sedang dan kandungan sulfur, abu dan emisi N0x yang sangat rendah. ADRO melakukan *IPO(Intial Public Offering)* pada tanggal 16 Juli 2008.

Perkembangan risiko sistematis, risiko tidak sistematis serta *return* PT. Adaro Energy, Tbk dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 4.1
Perkembangan risiko sistematis, risiko tidak sistematis serta *return* PT.
Adaro Energy, Tbk Tahun 2010-2014

Tahun	Sistematis	Tidak Sistematis	Return
(1)	(2)	(3)	(4)
2010	0,9718	0,0049	0,3832
2011	1,1649	0,0060	-0,2432
2012	1,8594	0,0078	-0,1597
2013	0,1660	0,0196	-0,1614
2014	1,1928	0,0105	-0,0141

Sumber: berbagai sumber (diolah)

# b. PT. Medco Energi International, Tbk

PT. Medco Energi International, Tbk didirikan pada tanggal 9 Juni 1980 sebagai salah satu kontraktor pemboran pertama yang dimiliki oleh indonesia. PT. Medco Energi International, Tbk (MEDC) berkembang menjadi sebuah perusahaan energi terpadu yang memiliki kegiatan usaha di bidang eksplorasi dan produksi minyak dan gas (Migas) serta energi terkait lainnya. MEDC melakukan IPO(Intial Public Offering) pada tanggal 12 Oktober 1994. Perkembangan risiko sistematis, risiko tidak sistematis serta return PT. Medco Energi International, Tbk dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 4.2

Perkembangan risiko sistematis, risiko tidak sistematis serta *return* PT.

Medco Energi International, Tbk Tahun 2010-2014

Tahun	Sistematis	Tidak Sistematis	Return
(1)	(2)	(3)	(4)
2010	0,3008	0,0071	0,3455
2011	0,2810	0,0033	-0,3103
2012	0,7344	0,0010	-0,4475
2013	0,6224	0,0182	0,4471
2014	-0,3697	0,0040	0,5228

Sumber: berbagai sumber (diolah)

#### c. PT. Bumi Resources, Tbk

PT. Bumi Resources, Tbk didirikan pada tanggal 26 Juni 1993 dengan nama PT. Bumi Modern yang bergerak dalam bidang industri perhotelan dan pariwisata. Pada tahun 1990, BUMI melakukan penawaran saham perdana dan kemudian pada tahun 1998, BUMI bertransformasi untuk memasuki industri minyak, gas alam dan pertambangan. BUMI melakukan ekspansi usaha dengan menggali kekayaan alam Indonesia, antara lain: batubara dan barang tambang lainnya.

BUMI kini tercatat sebagai salah satu eksportir batubara termal terbesar di dunia. Selain itu, BUMI juga memiliki portofolio usaha bahan tambang lainnya dan dengan dukungan pembiayaan yang kuat, BUMI juga memainkan peran sebagai investor strategis. Perkembangan risiko sistematis, risiko tidak sistematis serta *return* PT. Bumi Resources, Tbk dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 4.3

Perkembangan risiko sistematis, risiko tidak sistematis serta return PT. Bumi
Resources, Tbk Tahun 2010-2014

Teboures, Toll American					
Tahun	Sistematis	Tidak Sistematis	Return		
(1)	(2)	(3)	(4)		
2010	0,7525	0,0198	0,2864		
2011	1,3286	0,0073	-0,2457		
2012	2,7167	0,0144	-1,1379		
2013	2,1177	0,0156	-0,5551		
2014	2,5700	0,0195	-1,2351		

Sumber :berbagai sumber (diolah)

## d. PT Aneka Tambang (Persero), Tbk

PT. Aneka Tambang, Tbk, merupakan perusahaan yang bergerak di bidang pertambangan. Sebagian besar sahamnya dimiliki oleh pemerintah dan publik, komposisi kepemilikan saham pemerintah sebesar 65% dan publik sebesar 35%.

Perusahaan ini didirikan sejak 5 juli 1968 dengan kegiatan eksplorasi, penambangan, pengolahan serta pemasaran sumberdaya mineral.

Perusahaan ini telah melakukan *IPO (Initial Public Offering)* dan mencatatkan sahamnya di Bursa Efek Indonesia pada tahun 1997, tujuannnya untuk mengumpulkan dana untuk epskpansi usaha pertambangan nikel. Tujuan utama Aneka Tambang (ANTAM) adalah meningkatkan nilai pemegang saham melalui penurunan biaya serta secara menguntungkan memperluas kegiatan operasi secara berkesinambungan. Perkembangan risiko sistematis, risiko tidak sistematis serta *return* PT. Aneka Tambang, Tbk dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 4.4

Perkembangan risiko sistematis, risiko tidak sistematis serta return PT.

Aneka Tambang, Tbk Tahun 2010-2014

Tahun	Sistematis	Tidak Sistematis	Return
(1)	(2)	(3)	(4)
2010	2,1095	0,0073	0,1182
2011	0,9031	0,0017	-0,3774
2012	1,8649	0,0070	-0,2106
2013	0,7488	0,0097	-0,0311
2014	2,0899	0,0054	-0,1158

Sumber : berbagai sumber (diolah)

#### 2. Gambaran Umum Perusahaan Sektor Aneka Industri

Sektor aneka industri terdiri dari industri mesin dan alat berat, industri otomotif dan komponennya, industri tekstil dan garmen, industri alas kaki, industri kabel dan industri lainnya. Berikut ini profil beberapa perusahaan yang termasuk dalam sekor aneka industri yang tercatat di Bursa Efek Indonesia.

## a. PT. Prima Alloy Steel Universal, Tbk

PT. Prima Alloy Steel Universal, Tbk didirikan pada tanggal 20 Februari 1984 yang bergerak dalam bidang industri velg kendaraan bermotor roda empat yang terbuat dari aluminium alloy yang umumnya dikenal sebagai velg racing atau aluminium alloy wheels. PT. Prima Alloy Steel Universal, Tbk (PRAS) mendapatkan sertifikat JWL-VIA (japan Wheel License – Japan Vehicle Inspection Association) sejak 1987. PRAS melakukan IPO(Intial Public Offering) pada tanggal 12 Juli 1990, yang kemudian diikuti dengan meningkatkan kapasitas produksi serta memperbanyak varian produk.

Saat ini, produk PRAS telah diekspor ke seluruh dunia dengan merk dagang Panther, PCW, Devino, Akuza, Incubus, Ballistic, Menzari, dan Viscera. Perkembangan risiko sistematis, risiko tidak sistematis serta *return* PT. Prima Alloy Steel Universal, Tbk dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 4.5

Perkembangan risiko sistematis, risiko tidak sistematis serta *return* PT.

Prima Alloy Steel Universal, Tbk Tahun 2010-2014

Tahun	Sistematis	Tidak Sistematis	Return
(1)	(2)	(3)	(4)
2010	1,4551	0,0052	-0,1011
2011	1,6174	0,0136	0,3818
2012	-1,0931	0,0348	0,7441
2013	2,5092	0,0387	-0,0424
2014	1,8521	0,0052	0,1230

Sumber : berbagai sumber (diolah)

## b. PT. Sat Nusapersada, Tbk

PT. Sat Nusapersada, Tbk didirikan pada tahun 1990 sebagai perusahaan yang menyediakan jasa untuk manufaktur elektronik. PT. Sat Nusapersada, Tbk (PTSN) memperluas dan meningkatkan kualitas layanannya dengan menyediakan

layanan yang lebih terintegrasi untuk memberi nilai tambah bagi pelanggannya. Pada tahun 1996, PTSN mendirikan Surface mount Technology (SMT) dan Auto Insert (AIM) departemen yang mampu menangani penyisipan IC Mikro, Jumper Wire, Axial, dan Radial. PTSN melakukan IPO (Intial Public Offering) pada tanggal 08 November 2007. Perkembangan risiko sistematis, risiko tidak sistematis serta return PT. Sat Nusapersada, Tbk dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 4.6
Perkembangan risiko sistematis, risiko tidak sistematis serta return PT. Sat
Nusapersada, Thk Tahun 2010-2014

Trubit Del Battal, I Dil Attalant 2010 2011				
Tahun	Sistematis	Tidak Sistematis	Return	
(1)	(2)	(3)	(4)	
2010	-0,0762	0,0091	-0,2590	
2011	1,1660	0,0052	0,0286	
2012	-0,0985	0,0077	0,3948	
2013	0,2397	0,0027	-0,3078	
2014	2,1706	0,0096	0,0743	

Sumber: berbagai sumber (diolah)

#### c. PT. KMI Wire and Cable, Tbk

PT. KMI Wire and Cable, Tbk merupakan salah satu produsen utama kabel di Indonesia dan merupakan salah satu pemasok kabel listrik untuk PT. Perusahaan Listrik Negara (PT. PLN). PT. KMI Wire and Cable (KBLI) didirikan pada tahun 1972 dengan mitra bisnis asing, Kabel-und Metallwerke Guetehoffnungshuette AG dari Jerman. KBLI melakukan IPO (Intial Public Offering) pada tanggal 06 Juli 1992. Sebagai bagian dari strategi untuk menekan biaya produksi, pada tahun 1995, KBLI melakukan investasi ke arah hulu dengan mulai memproduksi kawat aluminium dan tembaga yang merupakan bahan baku utama proses pembuatan kabel.

Setelah melewati masa sulit pasca krisis keuangan regional tahun 1998, perusahaan terus mengembangkan produk – produk baru, yang terakhir ACCC. Keunggulan produk ini adalah mampu untuk menyalurkan daya listrik dua kali lipat dibanding dengan konduktor konvensional. Perkembangan risiko sistematis, risiko tidak sistematis serta *return* PT. KMI Wire and Cable, Tbk dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 4.7
Perkembangan risiko sistematis, risiko tidak sistematis serta return PT. KMI
Wire and Cable. Tbk Tahun 2010-2014

The time of the state of the st				
Tahun	Sistematis	Tidak Sistematis	Return	
(1)	(2)	(3)	(4)	
2010	0,7688	0,0056	0,3614	
2011	0,7464	0,0033	0,3056	
2012	1,5205	0,0182	0,7498	
2013	1,6875	0,0166	-0,2140	
2014	0,7043	0,0096	0,0382	

Sumber: berbagai sumber (diolah)

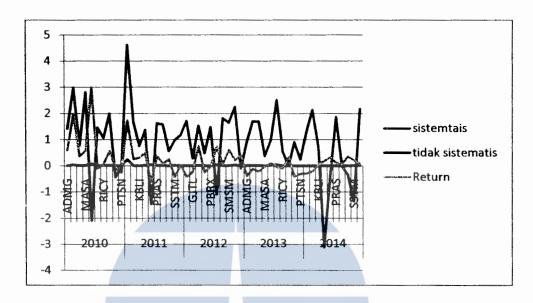
## 3. Deskripsi Variabel

## a. Deskripsi Nilai Variabel Independen dan Dependen

Deskripsi nilai variabel independen yaitu risiko sistematis, risiko tidak sistematis serta variabel dependen (*return* saham) pada sektor pertambangan dan sektor aneka industri di Bursa Efek Indonesia pada tahun 2010 – 2014.

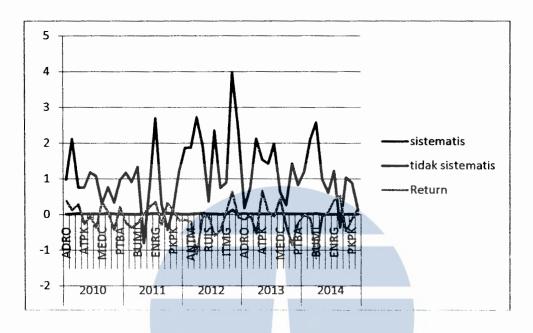
Data yang diperoleh dari sektor pertambangan dan aneka industri tahun 2010 – 2014 yang terdaftar di bursa efek Indonesia dengan perhitungan risiko sistematis, risiko tidak sistematis, dan *return*. Dapat digambarkan grafik dengan memplot sebaran data seperti terlihat pada grafik 1 dan grafik 2.

Grafik 1 Risiko Sistematis, Risiko Tidak Sistematis, dan *Return* Sektor Aneka Industri pada tahun 2010 - 2014.



Grafik diatas menggambarkan risiko sistematis, risiko tidak sistematis, dan return sektor Aneka Industri pada tahun 2010 – 2014. Dari grafik diatas diperoleh bahwa pada tahun 2010 sektor aneka industri memperoleh return positif (return mengalami peningkatan) tetapi risiko sistematis mengalami penurunan. Sedangkan pada tahun 2011 mengalami hal yang sebaliknya yaitu: return mengalami penurunan tetapi risiko sistematis meningkat. Begitu pula untuk tahun 2012, 2013, dan 2014. Hal ini yang bertolak belakang dengan teori dengan menyebutkan bahwa risiko dan return berhubungan positif yang berarti jika semakin tinggi risiko suatu aset semakin tinggi pula return dari aset tersebut, demikian sebaliknya.

Grafik 2 Risiko Sistematis, Risiko Tidak Sistematis, dan *Return* Sektor Pertambangan pada tahun 2010 - 2014.



Grafik diatas menggambarkan risiko sistematis, risiko tidak sistematis, dan return sektor pertambangan pada tahun 2010 – 2014. Dari grafik diatas diperoleh bahwa pada tahun 2010 - 2014 sektor pertambangan memperoleh return negative (return mengalami penurunan) tetapi risiko sistematis mengalami peningkatan. Hal ini yang bertolak belakang dengan teori dengan menyebutkan bahwa risiko dan return berhubungan positif yang berarti jika semakin tinggi risiko suatu aset semakin tinggi pula return dari aset tersebut, demikian sebaliknya.

## 4. Analisis Deskriptif

Statistika deskriptif variabel – variabel yang digunakan pada penelitian ini seperti variabel risiko sistematis, risiko tidak sistematis, dan *return* akan di bahas

pada bagian ini. Pada tabel 4.16 berikut ini dapat dilihat ringkasan statistik deksriptif dari variabel – variabel yang digunakan dalam penelitian ini.

Tabel 4.8
Nilai maksimum, minimum, rata-rata, serta standar deviasi dari risiko sistematis, risiko tidak sistematis, dan *return* Sektor Pertambangan dan Aneka Industri Tahun 2010 – 2014

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
ReturnPertambangan dan Aneka Industri	100	-1.2351	2.9916	0.065862	0.5417352
Risiko Sistematis Pertambangan dan Aneka Industri	100	-3.1168	4.6080	1.022074	1.1447514
RisikoTidak sistematis Pertambangan dan	100	0.0005	0.2408	0.014822	0.0276299
aneka Industri					
ReturnPertambangan	50	-1.2351	0.6594	-0.080780	0.3963590
Risiko Sistematis Pertambangan	50	-0.8097	3.9802	1.138426	0.9075682
Risiko Tidak sistematis Pertambangan	50	0.0010	0.1217	0.012882	0.0176951
ReturnAnekaIndustri	50	-0.6790	2.9916	0.212504	0.6260651
Risiko SistematisAneka Industri	50	-3.1168	4.6080	0.905722	1.3402788
Risiko Tidak sistematis Aneka Industri	50	0.0005	0.2408	0.016762	0.0349515

Sumber: hasil pengolahan data

Dari tabel di atas, Secara rata-rata selama tahun 2010 – 2014, risiko sistematis untuk perusahaan sektor pertambangan dan aneka industri sebesar 1.022074, tertinggi sebesar 4.6080, dan terendah sebesar -3.1168, sedangkan untuk risiko tidak sistematis, rata – rata selama tahun 2010 – 2014 sebesar 0.014822, tertinggi sebesar 0.2408, dan yang terendah sebesar 0.0005. Untuk *Return* saham perusahaan sektor pertambangan dan aneka industri selama tahun

2010 – 2014, rata – rata sebesar 0.065862, dengan *return* tertinggi sebesar 2.9916, dan yang terendah sebesar -1.2351.

Return sektor pertambangan selama tahun 2010 – 2014 rata – rata sebesar -0.080780 dengan return tertinggi sebesar 0.6594, return terendah sebesar -1.2351. Nilai maksimum risiko sistematis untuk sektor pertambangan sebesar 3.9802, nilai minimum sebesar -0.8097,dengan nilai rata – rata sebesar 1.138426. Nilai maksimum risiko tidak sistematis sektor pertambangan sebesar 0.1217, nilai minimum sebesar 0.0010, dengan nilai rata – rata sebesar 0.012882.

Nilai maksimum *return* saham sektor aneka indusri tahun 2010 – 2014 sebesar 2.9916, nilai minimum sebesar -0.6790, serta harga rata – rata sebesar 0.212504. Nilai maksimum risiko sistematis sektor aneka industri sebesar 4.6080, nilai minimum sebesar -3.1168, serta nilai rata – rata sebesar 0.905722. Nilai maksimum untuk risiko tidak sistematis sektor aneka industri sebesar 0.2408, nilai minimum sebesar 0.0005, serta nilai rata – rata sebesar 0.016762.

# 5. Model Regresi Penggaruh Risiko Sistematis dan Tidak Sistematis Terhadap Return Saham Sektor Pertambangan dan Aneka Industri

Untuk menentukan layak tidaknya suatu model regresi harus dilakukan pengujian terhadap serangkaian asumsi klasik yang terdiri dari :

#### a. Asumsi normalitas

Uji normalitas data digunakan untuk melihat apakah dalam sebuah model reegresi, variabel dependen, variabel independen atau keduanya mempunyai distribusi normal atau tidak. Pengujian normalitas dilakukan dengan

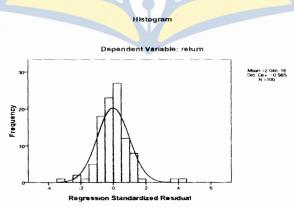
menggunakan uji Kolmogorov – smirnov. Nilai signifikan yang lebih besar dari 0.05 menunjukkan adanya data yang berdistribusi normal. Hasil pengujian normalitas dari masing – masing variabel adalah sebagai berikut:

Tabel 4.9 Hasil Uji Kolmogorov-Smirnov Sektor Pertambangan dan Aneka Industri

		Unstandardized Residual	
N		10	00
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	0.000000	0
	Std. Deviation	0.4508255	55
Most Extreme Differences	Absolute	0.10	)3
	Positive	0.10	)3
	Negative	-0.07	15
Kolmogorov-Smirnov Z		1.03	1
Asymp. Sig. (2-tailed)		0.23	8

Sumber: hasil pengolahan data

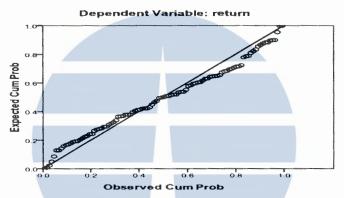
Dari tabel terlihat bahwa nilai asymp.sig.sebesar 0,238 > 0,05, serta nilai Kolmogorov-Smirnov sebesar 1,031, sehingga dapat disimpulkan bahwa data telah terdistribusi dengan normal. Selain itu dilakukan juga pengujian dengan menggunakan histogram dan scatter plot. Hasil uji menggunakan histogram dan scatter plot juga menunjukkan bahwa data telah terdistribusi dengan normal.



Gambar 4.1 Histogram Sektor Pertambangan dan Sektor Aneka Industri

Gambar 4.1 di atas menunjukkan bahwa data telah memenuhi asumsi normalitas, karena histogram tidak menceng ke kiri maupun ke kanan. Hasil pengujian dengan scatterplot dapat dilihat pada gambar 4.2 di bawah ini yang memperlihatkan titik-titik menyebar sepanjang garis diagonal, yang menunjukkan bahwa data telah terdistribusi normal, sehingga asumsi normalitas telah terpenuhi.

Normal P-P Plot of Regression Standardized



Gambar 4.2 Scatterplot Sektor Pertambangan dan Sektor Aneka Industri

## b. Asumsi tidak terjadi multikolinearitas.

Untuk menguji asumsi tidak terjadi multikolineritas pada penelitian ini dilihat dari tolerance value atau nilai Variance Inflation Factor(VIF). Batas tolerance value adalah 0,1 dan batas VIF adalah 10 dimana:

*Tolerance value*  $\leq$  0,1 atau *VIF* > 10 : terjadi multikolinearitas

Tolerance value> 0,1 atau VIF≤ 10 : tidak terjadi multikolinearitas.

Tabel 4.10 Hasil Pengujian Multikolinearitas Sektor Pertambangan dan Aneka Industri

17	Collinearity Statistics		
Variabel	Tolerance	VIF	
Sistematis	0.858	1.165	
Tidak Sistematis	0.863	1.159	
Sektor	0.977	1.024	

Sumber: hasil pengolahan data

Dari tabel di atas dapat dilihat bahwa semua variabel memiliki *tolerance* value > 0,1 dan VIF ≤ 10, sehingga bisa disimpulkan tidak terjadi multikolinearitas dari model regresi ini.

# c. Asumsi tidak terjadi autokorelasi

Pengujian asumsi tidak terjadi autokorelasi dilakukan dengan menggunakan uji Durbin-Watson.

Tabel 4.11 Hasil Uji Durbin-Watson Sektor Pertambangan dan Aneka Industri

N	Лodel	R	R Square	Adjusted R		Durbin-Watson
L				Square	the Estimate	
1		0.554 <sup>a</sup>	0.307	0.286	0.4578155	1.801

Sumber: hasil pengolahan data

Dari hasil pengolahan data diperoleh nilai Durbin Watson sebesar 1,801. Dengan cara interpolasi untuk n sebesar 100 dan k = 2 diperoleh nilai du sebesar 1,694 sehingga pengambilan keputusan :

 $du \le d \le 4 - du$  diperoleh:

1,694 < 1,801 < 2,199 , dari hasil ini diperoleh kesimpulan tidak terjadi autokorelasi dari model regresi ini.

## d. Uji asumsi tidak terjadi heteroskedastisitas

Uji asumsi ini dilakukan dengan menggunakan scatter plot dimana bila grafik scatter plot tidak menunjukkan pola tertentu maka dapat disimpulkan tidak terjadi heterokedastisitas dalam model regresi. Selain itu dilakukan pula uji Park untuk lebih memastikan bahwa tidak terjadi heteroskedastisitas dalam model regresi ini, hasilnya seperti pada tabel di bawah ini:

Tabel 4.12 Hasil Uji-Park Sektor Pertambangan dan Aneka Industri

			Unstandardized Coefficients			
Model		В	Std. Error	Beta	t	Sig.
1	(Constant)	-1.311	1.562		-0.839	0.404
	LN_SISTEMATIS	-0.177	0.320	068	-0.554	0.581
	LN_UNSISTEMAT	TIS 0.368	0.313	.143	1.174	0.244
	Sektor	-0.630	0.533	129	-1.182	0.240

Sumber: hasil pengolahan data

Dari tabel di atas dapat dilihat bahwa semua variabel bebas telah memiliki nilai sig. diatas 0,05 sehingga dapat disimpulkan tidak terjadi heteroskedastisitas dalam model regresi ini.

## 6. Model Regresi Pengaruh Risiko Sistematis dan Tidak Sistematis Terhadap *Return* Saham Sektor Pertambangan

### a. Asumsi normalitas

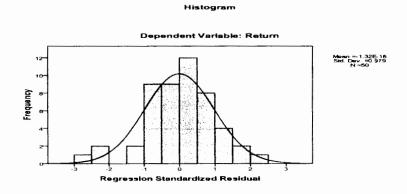
Pengujian asumsi normalitas pada penelitian ini menggunakan cara histogram dan scatter plot , serta uji Kolmogorov-Smirnov, dimana hasilnya menunjukkan bahwa distribusi data normal. Hasilnya diperoleh seperti pada tabel di bawah ini:

Tabel 4.13
Hasil Uji Kolmogorov-Smirnov Sektor Pertambangan

		Unstandardized Residual		
N			50	
Normal	Mean		0.0000000	
Paramete	ers <sup>a</sup> Std.		0.35426254	
,b	Deviation			
Most	Absolute		0.079	
Extreme	Positive		0.055	
Differen	ces Negative		-0.079	
Kolmogorov-Smirnov Z			0.559	
Asymp.	Sig. (2-tailed)		0.913	

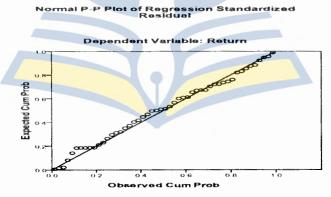
Sumber : hasil pengolahan data

Dari tabel terlihat bahwa nilai asymp.sig.sebesar 0,913 > 0,05, serta nilai Kolmogorov-Smirnov sebesar 0,559, sehingga dapat disimpulkan bahwa data telah terdistribusi dengan normal. Selain itu dilakukan juga pengujian dengan menggunakan histogram dan scatter plot. Hasil uji menggunakan histogram dan scatter plot juga menunjukkan bahwa data telah terdistribusi dengan normal.



Gambar 4.3 Histogram Sektor Pertambangan

Gambar 4.3 di atas menunjukkan bahwa data telah memenuhi asumsi normalitas, karena histogram tidak menceng ke kiri maupun ke kanan. Hasil pengujian dengan scatterplot dapat dilihat pada gambar 4.4 di bawah ini yang memperlihatkan titik — titik menyebar sepanjang garis diagonal, yang menunjukkan bahwa data telah terdistribusi normal, sehingga asumsi normalitas telah terpenuhi.



Gambar 4.4 Scatterplot Sektor Pertambangan

## b. Asumsi tidak terjadi multikolenaritas.

Untuk menguji asumsi tidak terjadi multikolineritas pada penelitian ini dilihat dari tolerance value atau nilai Variance Inflation Factor (VIF).

Tabel 4.14 Hasil Pengujian Multikolinearitas Sektor Pertambangan

Verichal	Collinearity Statistics				
Variabel	Tolerance	VIF			
Sistematis	0.786	1.272			
Tidak Sistematis	0.786	1.272			

Sumber: hasil pengolahan data

Dari tabel di atas dapat dilihat bahwa semua variabel memiliki *tolerance* value > 0,1 dan VIF ≤ 10, sehingga bisa disimpulkan tidak terjadi multikolinearitas dari model regresi ini.

## c. Asumsi tidak terjadi autokorelasi

Pengujian asumsi tidak terjadi autokorelasi dilakukan dengan menggunakan uji Durbin-Watson.

Tabel 4.15 Hasil Uii Durbin-Watson Sektor Pertambangan

	Trash Cir Durbin Watson Sector 1 Citambangan									
Model	R	R Square	Adjusted R	Std. Error of	Durbin-Watson					
			Square	the Estimate						
1	0.448 <sup>a</sup>	0.201	0.167	0.3617215	1.910					

Sumber: hasil pengolahan data

Dari hasil pengolahan data diperoleh nilai Durbin Watson sebesar 1,801. Dengan cara interpolasi untuk n sebesar 50 dan k=2 diperoleh nilai du sebesar 1,628 sehingga pengambilan keputusan :

 $du \le d \le 4 - du$  diperoleh:

1,628 < 1,910 < 2,090 , dari hasil ini diperoleh kesimpulan tidak terjadi autokorelasi dari model regresi ini.

## d. Uji asumsi tidak terjadi heteroskedastisitas

Uji asumsi ini dilakukan dengan menggunakan scatter plot dimana bila grafik scatter plot tidak menunjukkan pola tertentu maka dapat disimpulkan tidak terjadi heterokedastisitas dalam model regresi. Selain itu dilakukan pula uji Park untuk lebih memastikan bahwa tidak terjadi heteroskedastisitas dalam model regresi ini, hasilnya seperti pada tabel di bawah ini:

Tabel 4.16 Hasil Uji-Park Sektor Pertambangan

				Standardized Coefficients		
Mod	el	В	Std. Error	Beta	t	Sig.
1	(Constant)	-2.669	2.451		-1.089	0.282
	LN_SISTEMATIS	0.244	0.556	0.69	0.438	0.663
	LN_UNSISTEMATIS	0.211	0.506	0.65	0.417	0.679

Sumber: hasil pengolahan data

Dari tabel di atas dapat dilihat bahwa semua variabel bebas telah memiliki nilai sig. diatas 0,05 sehingga dapat disimpulkan tidak terjadi heteroskedastisitas dalam model regresi ini.

## 7. Model Regresi Pengaruh Risiko Sistematis dan Tidak Sistematis Terhadap *Return* Saham Sektor Aneka Industri

### a. Asumsi normalitas

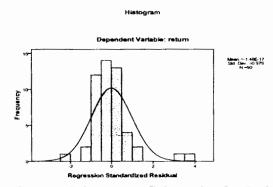
Pengujian asumsi normalitas pada penelitian ini menggunakan cara histogram dan scatter plot , serta uji Kolmogorov-Smirnov, dimana hasilnya menunjukkan bahwa distribusi data normal. Hasilnya diperoleh seperti pada tabel berikut:

Tabel 4.17 Hasil Uji Kolmogorov-Smirnov Sektor Aneka Industri

		Unstandardized Residual		
N				50
	Me	an		0.0000000
Normal Paras	meters <sup>a,b</sup> Std	•		0.52557471
	De	viation		
Most Evtnos	Ab	solute		0.154
Most Extrem	Pos	sitive		0.154
Differences		gative		-0.105
Kolmogorov-	-Smirnov Z			1.087
Asymp. Sig.	(2-tailed)			0.188

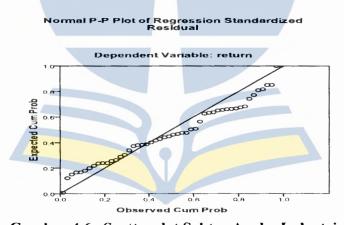
Sumber: hasil pengolahan data

Dari tabel terlihat bahwa nilai asymp.sig.sebesar 0,188 > 0,05, serta nilai Kolmogorov-Smirnov sebesar 1,087, sehingga dapat disimpulkan bahwa data telah terdistribusi dengan normal. Selain itu dilakukan juga pengujian dengan menggunakan histogram dan scatter plot. Hasil uji menggunakan histogram dan scatter plot juga menunjukkan bahwa data telah terdistribusi dengan normal.



Gambar 4.5 Histogram Sektor Aneka Industri

Gambar 4.5 di atas menunjukkan bahwa data telah memenuhi asumsi normalitas, karena histogram tidak menceng ke kiri maupun ke kanan. Hasil pengujian dengan scatterplot dapat dilihat pada gambar 4.6 di bawah ini yang memperlihatkan titik-titik menyebar sepanjang garis diagonal, yang menunjukkan bahwa data telah terdistribusi normal, sehingga asumsi normalitas telah terpenuhi.



Gambar 4.6 Scatterplot Sektor Aneka Industri

## b. Asumsi tidak terjadi multikolinearitas.

Untuk menguji asumsi tidak terjadi multikolineritas pada penelitian ini dilihat dari tolerance value atau nilai Variance Inflation Factor (VIF).

Tabel 4.18 Hasil Pengujian Multikolinearitas Sektor Aneka Industri

V 1	Collinearity Statistics				
Variabel	Tolerance	VIF			
Sistematis	0.888	1.126			
Tidak Sistematis	0.888	1.126			

Sumber: hasil pengolahan data

Dari tabel di atas dapat dilihat bahwa semua variabel memiliki *tolerance* value > 0,1 dan VIF ≤ 10, sehingga bisa disimpulkan tidak terjadi multikolinearitas dari model regresi ini.

## c. Asumsi tidak terjadi autokorelasi

Pengujian asumsi tidak terjadi autokorelasi dilakukan dengan menggunakan uji Durbin-Watson.

Tabel 4.19 Hasil Uji Durbin Watson Sektor Aneka Industri

Model	R	R Square	Adjusted R		Std. Error of	Durbin-
			Sq	uare	the Estimate	Watson
1	0.543 <sup>a</sup>	0.295		0.265	0.5366407	1.711

Sumber: hasil pengolahan data

Dari hasil pengolahan data diperoleh nilai Durbin Watson sebesar 1,801.

Dengan cara interpolasi untuk n sebesar 50 dan k = 2 diperoleh nilai du sebesar 1,628 sehingga pengambilan keputusan :

 $du \le d \le 4 - du$  diperoleh:

1,628 < 1,711 < 2,289 , dari hasil ini diperoleh kesimpulan tidak terjadi autokorelasi dari model regresi ini.

## d. Uji asumsi tidak terjadi heteroskedastisitas

Uji asumsi ini dilakukan dengan menggunakan scatter plot dimana bila grafik scatter plot tidak menunjukkan pola tertentu maka dapat disimpulkan tidak terjadi heterokedastisitas dalam model regresi.

Tabel 4.20 Hasil Uji-Park Sektor Aneka Industri

			ndardized fficients	Standardized Coefficients		
Model		В	Std. Error	Beta	t	Sig.
1	(Constant)	0.439	2.159		0.203	0.840
	LN_SISTEMATIS	-0.480	0.425	-0.222	-1.128	0.267
	LN_UNSISTEMATIS	0.745	0.440	0.332	1.692	0.099

Sumber: hasil pengolahan data

Dari tabel di atas dapat dilihat bahwa semua variabel bebas telah memiliki nilai sig. diatas 0,05 sehingga dapat disimpulkan tidak terjadi heteroskedastisitas dalam model regresi ini.

8. Pengaruh Risiko Sistematis dan Tidak Sistematis Terhadap Return Saham Sektor Pertambangan dan Aneka Industri di Bursa Efek Indonesia Tahun 2010 - 2014

## a. Uji Simultan (Uji F):

Uji ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen secara simultan dengan hipotesis sebagai berikut :

H<sub>0</sub>: variabel independen tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen

H<sub>1</sub>: variabel independen berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen

## Dengan ketentuan apabila:

 $Sig.F > \alpha = 0.05$ :  $H_0$  diterima

Sig.F  $\leq \alpha = 0.05$ : H<sub>1</sub> diterima

Hasil uji simultan F, semua variabel independen (Risiko Sistematis, Risiko Tidak Sistematis, dan sektor) berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen (*Return* Saham) hasil pengujian seperti pada tabel dibawah ini:

Tabel 4.21 Hasil Uji F Sektor Pertambangan dan Aneka Industri

Model		Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
	Regression	8.933	3	2.978	14.207	$0.000^{a}$
1	Residual	20.121	96	0.210		
L	Total	29.054	99			

Sumber: hasil pengolahan data

Dari tabel diatas terlihat bahwa sig.F:  $0.000 \le 0.05$  hal ini menunjukkan bahwa secara bersama – sama semua variabel bebas berpengaruh secara signifikan terhadap variabel terikat. Bila dilihat dari nilai  $F_{tabel}$  untuk  $v_1 = 3$ ,  $v_2 = 96$  diperoleh  $F_{tabel}$  sebesar 2,6994 sedangkan  $F_{hitung}$  sebesar 14,207 maka  $F_{table} \le F_{hitung}$  sehingga disimpulkan bahwa semua variabel risiko sistematis dan tidak sistematis secara bersama-sama mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap *return* saham sektor pertambangan dan sektor aneka industri di Bursa Efek Indonesia periode 2010 – 2014.

# b. Uji Koefisien Determinasi (R<sup>2</sup>)

Koefisien determinasi (R<sup>2</sup>) digunakan untuk mengukur sejauh mana kemampuan model dalam menjelaskan variasi variabel dependennya. Nilai R<sup>2</sup> yang mendekati satu berarti variabel – variabel independennya dapat memberikan informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variabel dependennya. Nilai *R Square* yang digunakan adalah *Adjusted R Square* karena variabel yang digunakan lebih dari dua. Dari hasil pengolahan diperoleh hasil seperti tabel di bawah ini:

Tabel 4.22
Hasil Uji koefisien Determinasi Sektor Pertambangan dan Aneka
Industri

			ustri		
Model	R R Square		Adjusted R Square	Std. Error of	
				the Estimate	
1	0.554 <sup>a</sup>	0.307	0.286	0.4578155	

Sumber: hasil pengolahan data

Dari tabel diatas diperoleh kesimpulan bahwa variasi variabel dependen yang dapat jelaskan oleh model ini hanya sebesar 28,6 persen sedangkan sisanya sebesar 71,4 persen dijelaskan oleh variabel-variabel lain yang tidak dimasukkan dalam model regresi. Artinya variasi variabel risiko sistematis, risiko tidak sistematis terhadap *return* saham sektor pertambangan dan aneka industri yang dapat dijelaskan dalam model regresi ini hanya sebesar 28,6 persen sedangkan sisanya dijelaskan variabel lain yang tidak dimasukkan dalam model regresi ini.

Nilai R menunjukkan keeratan hubungan antara variabel independen terhadap variabel independen. Hasil pengujian menunjukkan angka 0,554 yang mempunyai arti bahwa hubungan antara risiko sistematis, risiko tidak sistematis terhadap *return* saham sebesar 55,4 persen, artinya cukup erat. Kriteria keeratan

68

hubungan antar variabel menurut Situmorang dan Lufti (2014) seperti di bawah ini yaitu jika:

Nila 0,0-0,19: hubungan sangat tidak erat

Nilai 0.2 - 0.39: hubungan tidak erat

Nilai 0.4 - 0.59: hubungan cukup erat

Nilai 0.6 - 0.79: hubungan erat

Nilai 0,8 – 0,99 : hubungan sangat erat

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa hubungan antara risiko sistematis, risiko tidak sistematis terhadap *return* saham perusahaan sektor pertambangan dan aneka industri cukup erat.

## c. Uji Parsial (Uji t)

Uji ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen secara partial dengan hipotesis sebagai berikut:

H<sub>0</sub>: variabel independen (Risiko Sistematis, Risiko Tidak Sistematis, dan Sektor) tidak berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen (return saham)

H<sub>1</sub>: variabel independen (Risiko Sistematis, Risiko Tidak Sistematis, dan Sektor) berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen

Dengan ketentuan apabila:

Sig.t >  $\alpha = 0.05$ : H<sub>0</sub> diterima

Sig.t  $\leq \alpha = 0.05$ : H<sub>1</sub> diterima

Hasil uji t untuk melihat pengaruh masing – masing variabel bebas secara parsial terhadap variabel terikat seperti pada tabel di bawah ini :

Tabel 4.23 Hasil Uji parsial (uji t) Sektor Pertambangan dan Aneka Industri

	Unstan	dadized	Standardized			
Variabel	Coeff	icients	Coefficients	t	Sig.	
	В	Std.Error	Beta			
(Constant)	0,131	0,076		1,729	0,087	
Sistematis	-0,099	0,043	-0,209	-2,283	0,025	
Tidak Sistematis	10,191	1,793	0,520	5,684	0.000	
Sektor	-0,231	0,093	-0,214	-2,490	0,015	

Sumber: hasil pengolahan data

Dari tabel diatas dapat dilihat bahwa variabelrisiko tidak sistematis berpengaruh secara positif dan signifikan terhadap return saham. Hal ini dapat dilihat dari sig  $.0,000 \le 0,05$ ,  $t_{tabel}$  untuk v = 97,  $\alpha = 0,05$  diperoleh  $t_{tabel} = 1,9847$ ,  $t_{hitung}$  untuk variabel tidak sistematis sebesar 5,684 maka  $t_{hitung} > t_{tabel}$  sehingga bisa disimpulkan bahwa variable risiko tidak sistematis mempunyai pengaruh positif dan signifikan terhadap return saham sektor pertambangan dan aneka industri. Untuk variabel risiko sistematis nilai sig sebesar  $0,025 \le 0.05$ ,  $t_{hitung}$   $-2,283 \le t_{tabel}$ , sehingga bisa disimpulkan bahwa risiko sistematis berpengaruh negatif dan signifikan terhadap return saham sektor pertambangan dan aneka industri. Untuk variabel sektor terlihat bahwa berdasarkan sektornya terdapat pengaruh negatif namun signifikan terhadap return saham. Dari hasil uji diperoleh model persamaan regresi:

Return Saham = 0,131–0,099 Risiko Sistematis +10,191 Risiko Tidak
Sistematis -0,231 Sektor

## 1. Untuk saham sektor pertambangan:

Return Saham = 0,131 - 0,099 Risiko Sistematis +10,191 Risiko Tidak Sistematis -0,231 (1)

Return Saham = - 0,1 - 0,099 Risiko Sistematis +10,191 Risiko Tidak
Sistematis

## 2. Untuk saham sektor lainnya:

Return Saham = 0,131 – 0,099 Risiko Sistematis +10,191 Risiko Tidak
Sistematis

Hasil regresi memberikan pengertian bahwa apabila risiko sistematis dan risiko tidak sistematis tetap, *return* saham perusahaan sektor pertambangan dan aneka industri sebesar 0,131. Koefisien variabel risiko sistematis sebesar – 0,099, artinya, setiap kenaikan risiko sistematis 1 satuan sedangkan nilai variabel lain tetap, maka *return* saham akan turun sebesar 0,099. Koefisien variabel risiko tidak sistematis sebesar 10,191 yang artinya jika setiap kenaikan risiko tidak sistematis sebesar 1 satuan dan variabel lain nilainya tetap, maka *return* saham akan mengalami peningkatan sebesar 10,191. Variabel sektor memiliki nilai koefisien sebesar – 0,231 yang artinya *return* saham sektor pertambangan lebih kecil dari *return* saham sektor aneka industri sebesar 0,231 apabila risiko sistematis dan risiko tidak sistematis bernilai tetap.

9. Pengaruh Variabel Risiko Sistematis dan Risiko Tidak Sistematis Terhadap *Return* Saham Sektor Pertambangan di Bursa Efek Indonesia Tahun 2010-2014

## a. Uji simultan (Uji F)

Uji ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen secara simultan dengan hipotesis sebagai berikut :  $H_0: \text{variabel independen tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen} \\ H_1: \text{variabel independen berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen} \\ Dengan ketentuan apabila :$ 

Sig.F > 
$$\alpha = 0.05$$
: H<sub>0</sub> diterima

Sig.F 
$$\leq \alpha = 0.05$$
: H<sub>1</sub> diterima

Hasil uji simultan F, semua variabel independen (risiko sistematis, risiko tidak sistematis) berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen (*Return* Saham) hasil pengujian seperti pada tabel di bawah ini:

Tabel 4.24
Hasil Uii F Sektor Pertambangan

	Tradit City Contor Creambanger						
Model		Sum of Df Me		Mean	F	Sig.	
		Squares		Square			
	Regression	1.548	2	0.774	5.917	.005ª	
1	Residual	6.150	47	0.131			
	Total	7.698	49				

Sumber: hasil pengolahan data

Dari tabel diatas terlihat bahwa sig.F: 0.005 < 0.05 hal ini menunjukkan bahwa secara bersama – sama semua variabel bebas berpengaruh secara signifikan terhadap variabel terikat. Bila dilihat dari nilai  $F_{tabel}$  untuk  $v_1 = 2$ ;  $v_2 = 47$  diperoleh  $F_{tabel}$  sebesar 3,0681 sedangkan  $F_{hitung}$  sebesar 5,917 maka

 $F_{table} \le F_{hitung}$  sehingga disimpulkan bahwa semua variabel, risiko sistematis dan risiko tidak sistematis secara bersama — sama mempunyai pengaruh terhadap return saham sektor pertambangan di Bursa Efek Indonesia periode 2010 — 2014.

# b. Uji Koefisien Determinasi (R<sup>2</sup>)

Koefisien determinasi (R<sup>2</sup>) digunakan untuk mengukur sejauh mana kemampuan model dalam menjelaskan variasi variabel dependennya. Nilai R<sup>2</sup> yang mendekati satu berarti variabel-variabel independennya dapat memberikan informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variabel dependennya. Nilai *R Square* yang digunakan adalah *Adjusted R Square*, karena nilai *Adjusted R Square* sudah mempertimbangkan jumlah variabel. Dari hasil pengolahan diperoleh hasil seperti tabel di bawah ini:

Tabel 4.25
Hasil Perhitungan Koefisien Determinasi (R<sup>2</sup>) Sektor Pertambangan

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	0.448 <sup>a</sup>	0.201	0.167	0.3617215

Sumber: hasil pengolahan data

Dari tabel diatas diperoleh kesimpulan bahwa variasi variabel independen terhadap variabel dependen yang dapat diterangkan oleh model ini hanya sebesar 16,7persen sedangkan sisanya sebesar 83,3 persen diterangkan oleh variabel-variabel lain yang tidak dimasukkan dalam model regresi. Artinya variasi variabel risiko sistematis dan risiko tidak sistematis terhadap *return* saham sektor pertambangan yang dapat diterangkan model regresi ini 16,7 persen sedangkan

73

sisanya diterangkan oleh variabel lain yang tidak dimasukkan dalam model regresi

ini.

R menunjukkan keeratan hubungan antara variabel independen

terhadap variabel independen. Hasil pengujian menunjukkan angka 0,448 yang

mempunyai arti bahwa hubungan antara risiko sistematis dan risiko tidak

sistematis terhadap return saham sebesar 44,8 persen, artinya cukup erat. Dengan

demikian dapat disimpulkan bahwa hubungan antara risiko sistematis dan risiko

tidak sistematis terhadap return saham perusahaan sektor pertambangan cukup

erat.

c. Uji parsial (Uji t)

Uji ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh variabel independen

terhadap variabel dependen secara partial dengan hipotesis sebagai berikut:

H<sub>0</sub>: variabel independen (risiko sistematis, risiko tidak sistematis) tidak

berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen (return saham)

H<sub>1</sub>: variabel independen (risiko sistematis, risiko tidak sistematis) berpengaruh

secara signifikan terhadap variabel dependen

Dengan ketentuan apabila:

Sig.t  $> \alpha 0.05$ : H<sub>0</sub> diterima

Sig.t  $\leq \alpha \ 0.05$ : H<sub>1</sub> diterima

Hasil uji t untuk melihat pengaruh masing – masing variabel bebas secara

parsial terhadap variabel terikat seperti pada tabel di bawah ini :

Tabel 4.26 Hasil Uji t Sektor Pertambangan

	Unstandadized		Standardized		Sig.
Variabel	Coefficients		Coefficients	t	
	В	Std.Error	Beta		
(Constant)	0,000	0,083		-0,09	0,993
Sistematis	-0,183	0,064	-0,419	-2,851	0,006
Tidak Sistematis	9,962	3,293	0,445	3,025	0.004

Sumber: hasil pengolahan data

Dari tabel diatas dapat dilihat bahwa variabel risiko tidak sistematis berpengaruh secara positif dan signifikan terhadap return saham. Hal ini dapat dilihat dari sig .0,004  $\leq$  0,05,  $t_{tabel}$  untuk v = 48 diperoleh  $t_{tabel}$  = 2,0106,  $t_{hitung}$  untuk variabel risiko tidak sistematis sebesar 3,025 maka  $t_{tabel}$   $\leq$   $t_{hitung}$  sehingga bisa disimpulkan bahwa variabel risiko tidak sistematis mempunyai pengaruh positif dan signifikan terhadap return saham sektor pertambangan. Untuk variabel risiko sistematis nilai sig sebesar 0,006  $\leq$  0.05,  $t_{hitung}$ -2,851  $\leq$   $t_{tabel}$ , sehingga bisa disimpulkan bahwa risiko sistematis berpengaruh negatif secara signifikan terhadap return saham sektor pertambangan. Dari hasil uji diperoleh model persamaan regresi:

Return Saham Sektor Pertambangan = 9,962 risiko tidak sistematis - 0,183 risiko sistematis

Hasil regresi memberikan pengertian bahwa apabila risiko sistematis dan risiko tidak sistematis tetap, maka *Return* saham perusahaan sektor pertambangan sebesar 0. Koefisien variabel risiko sistematis sebesar - 0,183, artinya setiap kenaikan risiko sistematis 1 satuan sedangkan nilai variabel lain tetap, maka akan menurunkan *return* saham perusahaan sektor pertambangan sebesar 0,183.

75

Koefisien variabel risiko tidak sistematis sebesar 9,962 yang artinya jika risiko tidak sistematis mengalami kenaikan sebesar 1 satuan dan variabel lain nilainya tetap, maka *return* saham perusahaan sektor pertambangan akan mengalami kenaikan sebesar 9,962.

10. Pengaruh Variabel Risiko Sistematis dan Risiko Tidak Sistematis Terhadap *Return* Saham Sektor Aneka Industri di Bursa Efek Indonesia Tahun 2010-2014

## a. Uji simultan (Uji F)

Uji ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen secara simultan dengan hipotesis sebagai berikut :

 $H_0$ : variabel independen tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen  $H_1$ : variabel independen berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen Dengan ketentuan apabila:

Sig.F > 
$$\alpha = 0.05$$
: H<sub>0</sub> diterima

Sig.F 
$$\leq \alpha = 0.05$$
: H<sub>1</sub> diterima

Hasil uji simultan F, semua variabel independen (risiko sistematis, risiko tidak sistematis) berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen (return saham) hasil pengujian seperti pada tabel di bawah ini:

Tabel 4.27 Hasil Uji F Sektor Aneka Industri

Model		Sum of	Df	Mean	F	Sig.
<u> </u>		Squares		Square		
	Regression	5.671	2	2.835	9.846	$0.000^{a}$
1	Residual	13.535	47	0.288		
	Total	19.206	49			

Sumber: hasil pengolahan data

Dari tabel diatas terlihat bahwa sig.F:  $0,000 \le 0,05$  hal ini menunjukkan bahwa secara bersama-sama semua variabel bebas berpengaruh secara signifikan terhadap variabel terikat. Bila dilihat dari nilai  $F_{tabel}$  untuk  $v_1$ =2;  $v_2$ =47 diperoleh  $F_{tabel}$  sebesar 3,1950 sedangkan  $F_{hitung}$  sebesar 9,846 maka  $F_{table} \le F_{hitung}$  sehingga disimpulkan bahwa semua variabel risiko sistematis dan risiko tidak sistematis secara bersama – sama mempunyai pengaruh terhadap return saham sektor aneka industri di Bursa Efek Indonesia periode 2010 – 2014. Artinya secara bersama – sama semua variabel independen (risiko sistematis dan risiko tidak sistematis) berpengaruh secara signifikan terhadap return saham perusahaan sektor aneka industri.

# b. Uji Koefisien Determinasi (R<sup>2</sup>)

Koefisien determinasi (R<sup>2</sup>) digunakan untuk mengukur sejauh mana kemampuan model dalam menjelaskan variasi variabel dependennya. Nilai *R Square* yang mendekati satu berarti variabel-variabel independennya dapat memberikan informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variabel dependennya. Nilai *R Square* yang digunakan adalah *Adjusted R Square*, karena *Adjusted R Square* telah mempertimbangkan jumlah variabel yang digunakan

dalam model regresi. Dari hasil pengolahan diperoleh hasil seperti tabel di bawah ini :

Tabel 4.28 Hasil Perhitungan Koefisien Determinasi (R<sup>2</sup>) Sektor Aneka Industri

TIMBIT I CIT	Truingun I	J Dektor Timena Industri			
Model	R	R Square	Adjusted R	Std. Error of the	
			Square	Estimate	
1	0.543 <sup>a</sup>	0.295	0.265	0.5366407	

Sumber: hasil pengolahan data

Dari tabel diatas diperoleh kesimpulan bahwa pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen yang dapat diterangkan oleh model ini hanya sebesar 26,5 persen sedangkan sisanya sebesar 73,5 persen dipengaruhi oleh variabel-variabel lain yang tidak dimasukkan dalam model regresi. Artinya variasi variabel risiko sistematis dan risiko tidak sistematis terhadap *return* saham sektor aneka industri yang dapat diterangkan model regresi ini 26,5 persen sedangkan sisanya diterangkan oleh variabel lain yang tidak dimasukkan dalam model regresi ini.

Nilai R menunjukkan keeratan hubungan antara variabel independen terhadap variabel independen. Hasil pengujian menunjukkan angka 0,543 yang mempunyai arti bahwa hubungan antara risiko sistematis dan risiko tidak sistematis terhadap *return* saham sebesar 54,3 persen, artinya hubungan cukup erat.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa hubungan antara risiko sistematis dan risiko tidak sistematis terhadap *return* saham perusahaan sektor aneka industri cukup erat.

## c. Uji parsial (Uji t)

Uji ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen secara partial dengan hipotesis sebagai berikut:

- H<sub>0</sub>: variabel independen (risiko sistematis dan risiko tidak sistematis) tidak berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen (*return* saham)
- H<sub>1</sub>: variabel independen (risiko sistematis dan risiko tidak sistematis) berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen (*return* saham)

Dengan ketentuan apabila:

Sig.t >  $\alpha = 0.05$ : H<sub>0</sub> diterima

Sig.t  $\leq \alpha = 0.05$ : H<sub>1</sub> diterima

Hasil uji t untuk melihat pengaruh masing – masing variabel bebas secara parsial terhadap variabel terikat seperti pada tabel di bawah ini :

Tabel 4.29 Hasil Hii t Sektor Aneka Industri

Hush Cit Bertol Allera Heager						
	Unstandadized		Standardized			
Variabel	Coefficients		Coefficients	t	Sig.	
	В	Std.Error	Beta			
(Constant)	0,095	0,094		1,010	0,318	
Sistematis	-0,060	0,061	-0,129	-0,993	0,326	
Tidak Sistematis	10,261	2,328	0,573	4,408	0.000	

Sumber: hasil pengolahan data

Dari tabel diatas dapat dilihat bahwa secara parsial variabel risiko tidak sistematis yang berpengaruh secara positif dan signifikan terhadap *return* saham. Hal ini dapat dilihat dari sig  $.0,000 \le 0,05$ ,  $t_{tabel}$  dengan v = 48 diperoleh  $t_{tabel} = 2,01063$ ,  $t_{hitung}$  untuk variabel risiko tidak sistematis sebesar 4,408 maka  $t_{tabel} \le t_{hitung}$  sehingga bisa disimpulkan bahwa variabel risiko tidak sistematis

mempunyai pengaruh positif dan signifikan terhadap *return* saham sektor aneka industri. Untuk variabel risiko sistematis nilai sig sebesar 0,326 > 0.05, t<sub>hitung</sub> -0,993 ≤t<sub>tabel</sub>, sehingga bisa disimpulkan bahwa risiko sistematis berpengaruh tidak signifikan terhadap *return* saham sektor aneka industri. Dari hasil uji, diperoleh model persamaan regresi:

Return Saham Sektor Aneka Industri = 0,095 + 10,261 Risiko Tidak

Sistematis - 0,060 Risiko

Sistematis

Hasil regresi memberikan pengertian bahwa apabila risiko sistematis, risiko tidak sistematis tetap, *return* saham perusahaan sektor aneka industri sebesar 0,095. Koefisien variabel risiko tidak sistematis sebesar 10,261, artinya setiap kenaikan risiko tidak sistematis 1 satuan sedangkan nilai variabel lain tetap, maka akan menaikkan *return* saham perusahaan sektor aneka industri sebesar 10,261. Koefisien variabel risiko sistematis sebesar – 0,060 yang artinya jika risiko sistematis mengalami kenaikan sebesar 1 satuan dan variabel lain nilainya tetap, maka *return* saham perusahaan sektor aneka industri akan mengalami penurunan sebesar 0,060.

### B. Pembahasan

 Pengaruh Risiko Sistematis terhadap Return Saham Sektor Pertambangan dan Aneka Industri di Bursa Efek Indonesia Tahun 2010 – 2014

Hasil penelitian menunjukkan bahwa risiko sistematis berpengaruh negatif dan signifikan terhadap *return* saham sektor pertambangan dan aneka industri, sehingga hipotesis satu (H<sub>1</sub>) diterima, artinya terdapat pengaruh yang negatif dan signifikan antara risiko sistematis terhadap *return* saham sektor pertambangan dan aneka industri di Bursa Efek Indonesia Tahun 2010–2014.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Wahyu (2014). Penelitiannya menunjukkan bahwa risiko sistematis berpengaruh negatif dan signifikan terhadap return saham. Adanya pengaruh negatif dan signifikan risiko sistematis terhadap return saham mengindikasikan bahwa semakin tinggi risiko sistematis maka semakin rendah tingkat return. Risiko sistematis akan menyebabkan perubahan harga saham di pasar modal yang secara tidak langsung akan mengakibatkan perubahan pada return. Hal ini memberikan suatu perspektif yang sangat berarti bagi para investor dalam melakukan investasi, dimana risiko sistematis dari saham dapat dijadikan suatu pedoman bagi para analis dalam menganalisis saham. Oleh karena risiko sistematis dari saham – saham terpilih pada suatu periode dapat diperkirakan, maka return yang akan datang juga dapat diperkirakan sehingga memudahkan analis dalam memilih saham – saham yang akan dibeli.

## Pengaruh Risiko Tidak Sistematis terhadap Return Saham Sektor Pertambangan dan Aneka Industri di Bursa Efek Indonesia Tahun 2010 – 2014

Hasil penelitian menunjukkan bahwa risiko tidak sistematis berpengaruh positif dan signifikan terhadap *return* saham sektor pertambangan dan aneka industri, sehingga hipotesis dua (H<sub>2</sub>) diterima, artinya terdapat pengaruh yang positif dan signifikan antara risiko tidak sistematis terhadap *return* saham sektor pertambangan dan aneka industri di Bursa Efek Indonesia Tahun 2010–2014.

Risiko tidak sistematis yang menunjukkan salah satu bentuk risiko investasi saham diperoleh berpengaruh positif dan signifikan terhadap return saham. Hal ini disebabkan karena perubahan yang semakin fluktuatif dari saham akan memberikan risiko saham yang lebih besar. Perubahan ini akan membentuk slope perubahan harga saham juga akan mengalami perubahan yang searah dengan pergerakan risiko tidak sistematis. Hal ini sesuai dengan teori yang mendasari bahwa risiko sering dihubungkan dengan penyimpangan atau deviasi dari outcome yang diterima dengan yang diekspektasi. Penyimpangan standar atau deviasi standar (standard deviation) yang mengukur absolute penyimpangan nilai – nilai yang sudah terjadi dengan nilai rata – ratanya (sebagai nilai yang diekspektasi). Jadipenyimpangan standar atau deviasi standar masih merupakan pengukuran yang digunakan untuk menghitung risiko yang berhubungan dengan return saham. Varian (variance) merupakan kuadrat dari deviasi standar.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Wahyu (2014), Miswanto (1999), Utomo (2007). Penelitian mereka menunjukkan bahwa

risiko tidak sistematis berpengaruh positif dan signifikan terhadap *return* saham. Dimana semakin tinggi risiko yang ditanggung akan meningkatkan premi risiko yang dibayarkan dan akan meningkatkan keuntungan yang diisyaratkan oleh investor.

# 3. Pengaruh Risiko Sistematis terhadap *Return* Saham Sektor Pertambangan di Bursa Efek Indonesia Tahun 2010 – 2014

Hasil penelitian menunjukkan bahwa risiko sistematis berpengaruh negatif dan signifikan terhadap *return* saham sektor pertambangan, sehingga hipotesis tiga (H<sub>3</sub>) diterima, artinya terdapat pengaruh yang negatif dan signifikan antara risiko sistematis terhadap *return* saham sektor pertambangan di Bursa Efek Indonesia Tahun 2010–2014.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Wahyu (2014). Penelitiannya menunjukkan bahwa risiko sistematis berpengaruh negatif dan signifikan terhadap *return* saham. Adanya pengaruh negatif dan signifikan risiko sistematis terhadap *return* saham mengindikasikan bahwa semakin tinggi risiko sistematis maka semakin rendah tingkat *return*. Hal ini dapat terjadi jika adanya inflasi, suku bunga dan kurs naik maka harga saham akan turun, yang menyebabkan *return* akan turun pula.

# 4. Pengaruh Risiko Tidak Sistematis terhadap *Return* Saham Sektor Pertambangan di Bursa Efek Indonesia Tahun 2010 – 2014

Hasil penelitian menunjukkan bahwa risiko tidak sistematis berpengaruh positif dan signifikan terhadap *return* saham sektor pertambangan, sehingga hipotesis empat (H<sub>4</sub>) diterima, artinya terdapat pengaruh yang positif dan signifikan antara risiko tidak sistematis terhadap *return* saham sektor pertambangan di Bursa Efek Indonesia Tahun 2010–2014.

Sektor pertambangan merupakan salah satu sektor yang mempengaruhi pertumbuhan perekonomian. Hal ini dapat dilihat dengan banyaknya kegiatan ekspor perusahaan pada sektor pertambangan. Ketika ekspor perusahaan meningkat maka laba perusahaan akan meningkat juga. Meningkatnya laba atau keuntungan perusahaan akan mengakibatkan harga saham yang meningkat, sehingga return saham akan naik.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Wahyu (2014), Miswanto (1999), Utomo (2007). Penelitian mereka menunjukkan bahwa risiko tidak sistematis berpengaruh positif dan signifikan terhadap return saham. Hal ini berarti semakin tinggi risiko tidak sistematis maka semakin tinggi pula tingkat return yang diharapkan.

# 5. Pengaruh Risiko Sistematis terhadap *Return* Saham Sektor Aneka Industri di Bursa Efek Indonesia Tahun 2010 – 2014

Hasil penelitian menunjukkan bahwa risiko sistematis tidak berpengaruh dan signifikan terhadap *return* saham sektor aneka industri, sehingga hipotesis lima (H<sub>5</sub>) ditolak, artinya tidak terdapat pengaruh dan signifikan antara risiko sistematis terhadap *return* saham sektor aneka industri di Bursa Efek Indonesia Tahun 2010–2014.

Risiko sistematik tidak berpengaruh terhadap return saham. Hal ini bertolak belakang dengan teori yang mengatakan bahwa risiko sistematik berpengaruh terhadap return saham. Risiko sistematik merupakan risiko yang berkaitan dengan perubahan yang terjadi di pasar secara keseluruhan. Risiko sistematis tidak dapat diminimalkan dengan diversifikasi. Perubahan pasar akan mempengaruhi variabilitas return suatu investasi sehingga dapat mempengaruhi harga saham. Jika inflasi terjadi, sektor aneka industri tidak akan berpengaruh terhadap harga saham dikarenakan produk dari sektor aneka industri merupakan kebutuhan sehari – hari yang sangat diperlukan oleh masyarakat. Sehingga pasar tidak akan mempengaruhi return saham. Tidak berpengaruhnya risiko sistematis mengindikasikan bahwa ketidakstabilan terhadap return saham menyebabkan sebagian besar investor membeli saham untuk tujuan laba jangka pendek berupa capital gain sehingga risiko sistematisyang terjadi di pasar tidak berpengaruh terhadap return saham.

# 6. Pengaruh Risiko Tidak Sistematis terhadap *Return* Saham Sektor Aneka Industri di Bursa Efek Indonesia Tahun 2010 – 2014

Hasil penelitian menunjukkan bahwa risiko tidak sistematis berpengaruh positif dan signifikan terhadap *return* saham sektor aneka industri, sehingga hipotesis enam (H<sub>6</sub>) diterima, artinya terdapat pengaruh yang positif dan signifikan antara risiko tidak sistematis terhadap *return* saham sektor aneka industri di Bursa Efek Indonesia Tahun 2010–2014.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Wahyu (2014), Miswanto (1999), Utomo (2007). Penelitian mereka menunjukkan bahwa risiko tidak sistematis berpengaruh positif dan signifikan terhadap return saham. Hasil penelitian ini sesuai dengan teori Markowitz yang menyatakan bahwa semakin tinggi risiko maka semakin tinggi keuntungan.

## 7. Rangkuman Hasil Penelitian

Rangkuman dari hasil penelitian per sektor diatas dapat dillihat pada tabel

## 4.31 berikut:

Tabel 4.30 Ringkasan Hasil Penelitian per Sektor

Sektor	Risiko Sistematis	Risiko Tidak Sistematis	
Sektor Pertambangan dan	Berpengaruh Negatif dan	Berpengaruh Positif dan	
Aneka Industri	Signifikan	Signifikan	
Sektor Pertambangan	Berpengaruh Negatif dan	Berpengaruh Positif dan	
	Signifikan	Signifikan	
Sektor Aneka industri	Berpengaruh Tidak	Berpengaruh Positif dan	
	Signifikan	Signifikan	

Dari tabel diatas dapat di analisis bahwa:

## a. Risiko sistematis berpengaruh negatif dan signifikan

Jika terjadi inflasi, suku bunga naik, kurs naik maka harga saham akan turun. Ketika harga saham turun, maka *return* saham akan turun juga. Hal ini yang membuat risiko sistematis berpengaruh negatif terhadap *return* saham.

## b. Risiko sistematis berpengaruh tidak signifikan

Jika inflasi terjadi, sektor aneka industri tidak akan berpengaruh terhadap harga saham dikarenakan produk dari sektor aneka industri merupakan kebutuhan sehari – hari yang sangat diperlukan oleh masyarakat. Sehingga pasar tidak akan mempengaruhi *return* saham.

## c. Risiko tidak sistematis berpengaruh positif dan signifikan

Pada sebuah perusahaan dimana keselamatan karyawan dijamin dengan baik yang menjadikan kinerja semakin baik pula, maka produksi perusahaan meningkat. Sehingga perusahaan dapat melakukan ekspansi dengan ekspor yang tinggi dan akan mempengaruhi laba atau keuntungan perusahaan tersebut. Meningkatnya laba atau keuntungan perusahaan akan mengakibatkan harga saham yang meningkat, sehingga return saham akan naik juga.

### **BAB V**

### SIMPULAN DAN SARAN

## A. Simpulan

Dari hasil penelitian ini dapat ditarik beberapa kesimpulan yaitu :

- Terdapat pengaruh signifikan antara risiko sistematis terhadap return saham perusahaan sektor pertambangan dan sektor aneka industri di BEI Tahun 2010 – 2014.
- Terdapat pengaruh signifikan antara risiko tidak sistematis terhadap return saham sektor pertambangan dan sektor aneka industri di BEI Tahun 2010 – 2014.
- Terdapat pengaruh yang signifikan antara risiko sistematis terhadap return saham sektor pertambangan di BEI tahun 2010 – 2014.
- 4. Terdapat pengaruh yang signifikan antara risiko tidak sistematis terhadap return saham sektor pertambangan di BEI Tahun 2010 2014.
- 5. Tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara risiko sistematis terhadap return saham sektor aneka industri di BEI Tahun 2010 2014.
- 6. Terdapat pengaruh yang signifikan antara risiko tidak sistematis terhadap *return* saham sektor aneka industri di BEI Tahun 2010 2014.

#### B. Saran

- Bagi para investor yang ingin berinvestasi pada saham perusahaan sektor pertambangan dan sektor aneka industri, perlu memiliki informasi yang akurat tentang risiko. Karena perubahan yang semakin fluktuatif dari saham akan memberikan risiko saham yang lebih besar.
- 2. Bagi peneliti selanjutnya, penelitian ini memiliki keterbatasan karena hanya menggunakan dua variabel dalam memprediksi return saham. Untuk itu perlu dilakukan lagi penelitian dengan menambah variabel-variabel lain seperti likuiditas, solvabilitas, dan aktivitas perusahaan.
- 3. Hubungan antara variabel independen terhadap variabel dependen (return saham) sebesar 28,6 persen dan hubungan ini cukup erat. namun hubungan ini belum erat sehingga sesuai dengan hasil pengujian variabel risiko sistematis belum cukup signifikan, dimana variabel yang berpengaruh secara signifikan hanya risiko tidak sistematis karena itu perlu dilakukan penelitian yang lebih dalam lagi, dengan menambah jumlah observasi serta menambah jumlah variabel.
- Penelitian ini hanya dilakukan pada return saham sektor pertambangan dan sektor aneka industri, sehingga hasilnya tidak cukup baik jika digunakan untuk saham – saham perusahaan lain.

### IV DAFTAR PUSTAKA

- Andriani, Yuli. 2010. Penerapan model Indeks Tunggal dalam Menghitung Beta Saham Jakarta Islamic Index untuk Mengukur Risiko Sistematis. *Jurnal Penelitian Sains, Vol 13 No 2, Mei 2010*.
- Amirhosseini, Zahra, Fraydoon Rahnamay Roodposhti, Mostafa Khosroyani. 2006. "A Comparision Between R-CAPM And FAMA AND FRENCH'S Models In Predicting Tehran Stock Exchange". *Journal of Finance*
- Auliyah, Rabiatul & Hamzah, Ardi.2006. "Analisa karakteristik Perusahaan, Industri dan Ekonomi Makro Terhadap Return dan Beta Saham Syariah di Bursa Efek Jakarta". Simposium Nasional Akutansi 9tanggal 23-26 Agustus 2006. Padang.
- Blanco, Belen. 2012. "The use of CAPM and Fama and French Three Factor Model: portfolios selection". Public and Municipal Finance, Volume 1, Issue 2.
- Brigham, Eugene F. dan Joel F. Houston. 2001. *Manajemen Keuangan*. Jakarta: Erlangga.
- Darmadji, T. dan Fakhruddin, H. M. (2012). *Pasar Modal di Indonesia*. Edisi Ketiga. Jakarta: Salemba Empat.
- Davesta, Rivail. 2013. "Pengaruh Risiko Sistematis dan Likuiditas Saham Terhadap Return Saham Pada Industri Pertambangan yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode Tahun 2010-2012". Tesis Magister Akuntansi Sekolah Pascasarjana Universitas Sebelas Maret.
- Devi Septiani, Ni Nyoman. 2014. "Analisis Pengaruh Beta Terhadap Return Saham Periode Sebelum dan Saat Krisis Global". E-Jurnal Akuntansi Universitas Udayana 7.1.
- Ekawati, E. (2011). Manajemen Keuangan. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Fahmi, Irham. 2011. Manajemen Investasi .Jakarta: Salemba Empat.
- Hanafi, Mamduh M. 2013. Manajemen Keuangan. Yogyakarta: BPFE.
- Harahap, Zulkifli dan Pasaribu, Agusni. (2007).Pengaruh Faktor Fundamental dan Resiko Sistematik Terhadap Harga Saham pada Perusahaan Manufaktur yang Terdaftar di Bursa Efek Jakarta. MEPA Ekonomi, Vol. 2, No. 1, 68-77.

- Hijriah, A. 2007. "Pengaruh Faktor Fundamental dan Risiko Sistematis Terhadap Harga Saham Properti di Bursa Efek Jakarta". *Tesis Magister Sains Sekolah Pascasarjana Universitas Sumatera Utara*.
- Husnan, Suad. 2005. Dasar dasar Teori Portofolio dan Analisis Sekuritas, Edisi Keempat. Yogyakarta.
- Hotvedt, James E, Philip L. Tedder. 1978. "Systematic and Unsystematic Risk of Return Associated With Selected Forest Product Companies". Southern Journal Of Agricultural Economics.
- Ismanto, Hadi. 2011. Analisis Pengaruh Ukuran Perusahaan, Book-To-Market Value dan Beta terhadap Return Saham di BEI. *Jurnal Ekonomi dan Pendidikan, Vol 8 No 2, November 2011.*
- Jogiyanto. 2014. *Teori Portofolio dan Analisis Investasi*. Edisi Kesembilan. Yogyakarta: BPFE.
- Lam, Keith, 2001, "The Conditional Relation Between Beta and Returns in The Hong Kong Stock Market," *Applied Financial Economics*, 2001, pp.669 680.
- Miswanto, 1999, "Pengukuran Resiko Sistematis Dengan Market Model," Kajian BisnisNo. 16 Januari april 1999
- Nuryatno Amin, Muhammad., Prasetyo supadi, Dwi Budi. 2012. "Pengaruh Faktor Fundamental dan Risiko Sistematis Terhadap Return Saham Syariah ".Media Riset Akuntansi, Auditing & Informasi, Vol. 12, No. 1. April 2012.
- Parmono, A. 2001. "Analisis Faktor Faktor Yang Mempengaruhi Risiko Sistematis (Beta) Saham Perusahaan Industri Manufaktur Periode 1994-2000 di Bursa Efek Jakarta". Tesis Magister Akuntansi Sekolah Pascasarjana Universitas Diponegoro.
- Pasaribu, Rawlan Bismark.2008. "Pengaruh Variabel Fundamental Terhadap Harga Saham Emiten di Bursa Efek Indonesia". *Jurnal Ekonomi dan Bisnis*, Vol.2, Hal. 10-113.
- Paramita Sari, Ratih. 2011. "Pengaruh Risiko Sistematis dan Risiko Tidak sistematis Terhadap Expected return Portofolio saham Perusahaan Manufaktur Yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia". Tesis Magister Akuntansi Sekolah Pascasarjana Universitas Sebelas Maret.

- Pettengill, Glenn, George Chang & James Hueng. 2013. "Risk-return Predictions with the Fama-frenchThree-factor Model Betas". *International Journal ofEconomics and Finance*; Vol. 5, No. 1.
- Reeves, Jonathan J. 2013. "CAPM, Components of Beta and the Cross Section of Expected Returns". *International Journal of Economics and Finance*.
- Renald Suganda, Tarsisius. 2011. "Analisis Risiko Saham Berdasarkan Beta Akuntansi: Studi Pada Saham Sektor Industri Retail Pedagang Eceran". Media Riset Akuntansi, vol 1, No 1, Februari 2011.
- Setianingrum, R. (2009). Pengaruh Faktor-Faktor Fundamental dan Risiko Sistematik Terhadap Harga Saham (Studi Kasus pada Perusahaan Manufaktur yang Listed di Bursa Efek Indonesia). Tesis Program Pascasarjana Universitas Sebelas Maret. Surakarta.
- Sitanggang, J. P. (2013). *Manajemen Keuangan Perusahaan Lanjutan*. Jakarta: Mitra Wacana Media.
- Situmorang, Syahrizal H. dan Lufti, M (2014). Analisis Data Untuk Riset Manajemen Dan Bisnis. Medan: USU Press
- Sugiarto, Agung. 2011. Analisa Pengaruh Beta, Size Perusahaan, DER dan PBV Ratio Terhadap Return Saham. *Jurnal Dinamika Akuntansi, Vol 3 No 1, Maret 2011*.
- Suharli, Michell. 2005. Studi Empiris Terhadap Dua Faktor Yang Mempengaruhi Return Saham Pada Industri Food & Beverages di Bursa Efek Jakarta. Jurnal Akuntansi & Keuangan, Vol 7 No 2, Nopember 2005.
- Suyanto.2007. "Analisis Pengaruh Nilai Tukar Uang, suku Bunga dan Inflasi Terhadap Return Saham Sektor Properti Yang Tercatat di Bursa Efek Jakarta Tahun 2001-2005". Tesis Magister Manajemen Sekolah Pascasarjana Universitas Diponegoro.
- Tandelilin, E. (2010). *Portofolio dan Investasi Teori dan Aplikasi*. Edisi Pertama. Yogyakarta: Kanisius.
- Tri Setyoningsih, Agustin. 2015. Analisis Portofolio Optimal dengan Single Index Model Untuk Meminimumkan Risiko Bagi Investor di Bursa Efek Indonesia (Studi Pada Saham Indeks Kompas 100 Periode Februari 2010-Juli 2014). Jurnal Administrasi Bisnis, Vol 23 No 1, Juni 2015.

- Utami, Dyatri. 2012. Analisis Pengaruh Faktor Fundamental Perusahaan dan Risiko Sistematis Terhadap Return Saham. *Jurnal Administrasi Bisnis, Vol* 6.
- Utomo, Welly. 2007. "Pengaruh Variabel Beta Saham dan Varian Return Saham". Tesis Magister Manajemen Sekolah Pascasarjana Universitas Diponegoro.
- Wadiran, Mega.M.(2012). Faktor-faktor yang Memepengaruhi Expected Return Saham pada Pertambangan Batubara yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2007-2011. *Jurnal MBA Vol 1 No 3 September 2013*
- Wahyu, Niken, Aminul Fajri. 2014. Pengaruh Risiko Sistematis dan Risiko Tidak Sistematis Terhadap Expected Return Saham Perusahaan Manufaktur di BEI Jakarta dengan Pendekatan Koreksi Beta. Prosiding Seminar Nasional Hasil-hasil Penelitian dan Pengabdian LPPM UMP, Desember 2014.
- Wibowo, Dodie Setia., Ghozali,Imam.,Waridin. 2002.Analisis Risiko Sistematis SahamBiasa Yang Dikeluarkan Di Lantai Bursa. *Jurnal Strategi Bisnis*, Vol. 8.



Lampiran 1

Data Mentah Risiko Sistematis, Risiko Tidak Sistematis, dan *Return* Saham Sektor Pertambangan dan Aneka Industri Tahun 2010 – 2014

Tahun	Kode	Risiko Sistematis	Risiko Tidak	D	
Tanun	Emiten	Risiko Sistematis	Sistematis	Return Saham	
2010	ADRO	0,9718	0,0049	0,3832	
	ANTM	2,1095	0,0073	0,1182	
	BUMI	0,7525	0,0198	0,2864	
	ATPK	0,7497	0,0048	-0,2663	
	RUIS	1,1746	0,144	-0,0594	
	ENRG	1,0752	0,0085	-0,3804	
	MEDC	0,3008	0,0071	0,3455	
	ITMG	0,7576	0,0340	0,0616	
	PKPK	0,3323	0,0132	-0,4328	
	РТВА	0,9621	0,0039	0,2086	
	ADMG	1,4095	0,0095	0,5941	
	GJTL	2,9780	0,0354	1,9840	
	KBL1	0,7688	0,0056	0,3614	
	MASA _	2,8079	0,0183	0,5840	
	PBRX	-2,0946	0,0716	2,9916	
	PRAS	1,4551	0,0052	-0,1011	
	RICY	1,0536	0,0124	0,0622	
	SMSM	1,9929	0,0190	0,5703	
	SSTM	-0,4296	0,0034	-0,0648	
	PTSN	-0,0762	0,0091	-0,2590	

Tahun	Kode Emiten	Risiko Sistematis	Risiko Tidak Sistematis	Return Saham
2011	ADRO	1,1649	0,0060	-2,432
	ANTM	0,9031	0,0017	-0,3774
	BUMI	1,3286	0,0073	-0,2457
	ATPK	-0,8097	0,0057	0,0104
	RUIS	0,8083	0,0150	0,2127
	ENRG	2,6868	0,0226	0,3478
	MEDC	0,2810	0,0033	-0,3103
	ITMG	-0,4411	0,0364	0,3263
	PKPK	0,1666	0,0100	0,0993
	PTBA	1,2018	0,0044	-0,1761
	ADMG	4,6080	0,2408	1,7313
	GJTL	1,6815	0,0072	0,2573
	KBLI	0,7464	0,0033	0,3056
	MASA	1,3621	0,0141	0,5072
	PBRX	-1,4620	0,0445	-0,6790
	PRAS	1,6174	0,0136	0,3818
	RICY	1,5702	0,0098	0,0693
	SMSM	0,5520	0,0010	0,2545
	SSTM	0,9677	0,0156	-0,4308
	PTSN	1,1660	0,0052	0,0286

Tahun	Kode Emiten	Risiko Sistematis	Risiko Tidak Sistematis	Return Saham
2012	ADRO	1,8594	0,0078	-0,1597
	ANTM	1,8649	0,0070	-0,2106
	BUMI	2,7167	0,0144	-1,1379
	ATPK	1,9314	0,0339	-0,0447
	RUIS	0,3573	0,0063	-0,0522
	ENRG	2,3464	0,0141	-0,6102
	MEDC	0,7344	0,0010	-0,4475
	ITMG	0,8877	0,0015	0,0887
	PKPK	3,9802	0,1217	0,6445
	PTBA	2,3829	0,0087	-0,0940
	ADMG	1,7079	0,0072	-0,4239
	GJTL	0,2840	0,0020	-0,2396
	KBLI	1,5205	0,0182	-0,7498
	MASA	0,4756	0,0055	-0,2547
	PBRX	1,4651	0,0037	-0,0340
	PRAS	-1,0931	0,0348	0,7441
	RICY	1,8144	0,0055	0,0461
	SMSM	1,6390	0,0055	0,6107
	SSTM	2,2475	0,0277	0,2131
	PTSN	-0,0985	0,0077	0,3948

Tahun	Kode Emiten	Risiko Sistematis	Risiko Tidak Sistematis	Return Saham
2013	ADRO	0,1660	0,0196	-0,1614
	ANTM	0,7488	0,0097	-0,0311\
	BUMI	2,1177	0,0156	-0,5551
	ATPK	1,5319	0,0132	0,6594
	RUIS	1,4164	0,0134	0,0668
	ENRG	1,9738	0,0144	-0,0580
	MEDC	0,6224	0,0182	0,4471
	ITMG	0,2597	0,0057	-0,3128
	PKPK	1,4228	0,0129	-0,8660
	PTBA	0,8171	0,0079	-0,2404
	ADMG	0,9102	0,0094	-0,3824
	GJTL	1,6909	0,0172	-0,1281
	KBLI	1,6875	0,0166	-0,2140
	MASA	0,3646	0,0020	-0,0396
	PBRX	0,9565	0,0213	0,1023
	PRAS	2,5092	0,0387	-0,0424
	RICY	0,5292	0,0010	-0,1002
	SMSM	0,0054	0,0026	0,3310
	SSTM	0,8933	0,0066	-0,4090
	PTSN	0,2397	0,0027	-0,3078

Tahun	Kode Emiten	Risiko Sistematis	Risiko Tidak Sistematis	Return Saham
2014	ADRO	1,1928	0,0105	-0,0141
	ANTM	2,0899	0,0054	-0,1158
	BUMI	2,5700	0,0195	-1,2351
	ATPK	0,9829	0,0031	-0,0568
	RUIS	0,6030	0,0014	0,0610
	ENRG	1,2200	0,0045	0,4019
	MEDC	-0,3697	0,0040	0,5228
	ITMG	1,0303	0,0079	-0,4998
	PKPK	0,8786	0,0044	-0,1203
	PTBA	0,1092	0,0061	0,1839
	ADMG	1,2844	0,0039	-0,2930
	GJTL	2,1321	0,0092	-0,2135
	KBLI	0,7043	0,0096	0,0382
	MASA	-3,1168	0,0062	0,1860
	PBRX	-0,4400	0,0023	0,3180
	PRAS	1,8521	0,0052	0,1230
	RICY	-0,0190	0,0005	0,0581
	SMSM	-0,3474	0,0013	0,3609
	SSTM	-1,3578	0,0098	0,2085
	PTSN	2,1706	0,0096	0,0743

Lampiran 2 Hasil Pengolahan SPSS untuk Sektor Pertambangan dan Aneka Industri

**Descriptive Statistics** 

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Sistematis	100	-3.1168	4.6080	1.022074	1.1447514
Unsistematis	100	.0005	.2408	.014822	.0276299
return	100	-1.2351	2.9916	.065862	.5417352
Valid N (listwise)	100				

Model Summary<sup>b</sup>

Model	R	R Square	Adjusted R	Std. Error of the
			Square	Estimate
1	.554ª	.307	.286	.4578155

a. Predictors: (Constant), Sektor, Unsistematis, Sistematis

b. Dependent Variable: return

**ANOVA**<sup>a</sup>

Model		Sum of Squares	df		Mean Square	F	Sig.
	Regression	8.933		3	2.978	14.207	.000 <sup>b</sup>
1	Residual	20.121		96	.210		
	Total	29.054		99			

a. Dependent Variable: return

b. Predictors: (Constant), Sektor, Unsistematis, Sistematis

Coefficients<sup>a</sup>

COCINCIONIS					
Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	В	Std. Error	Beta		
(Constant)	.131	.076		1.729	.087
Sistematis	099	.043	209	-2.283	.025
Unsistematis	10.191	1.793	.520	5.684	.000
Sektor	231	.093	214	-2.490	.015

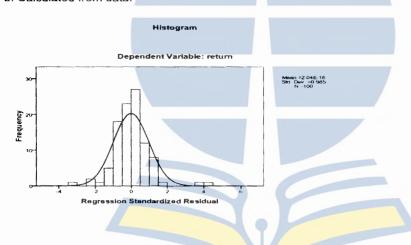
d. Dependent Variable: return

Lampiran 3 Hasil Uji Asumsi Normalitas Sektor Pertambangan dan Aneka Industri

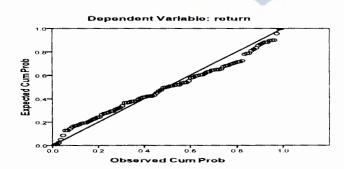
One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Unstandardized Residual
N		100
Normal Daramatara <sup>a,b</sup>	Mean	.0000000
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Std. Deviation	.45082555
	Absolute	.103
Most Extreme Differences	Positive	.103
	Negative	075
Kolmogorov-Smirnov Z		1.031
Asymp. Sig. (2-tailed)		.238

- a. Test distribution is Normal.
- b. Calculated from data.







# Hasil Uji Asumsi Multikolinearitas dan Autokorelasi Sektor Pertambangan dan Aneka Industri

# a. Uji Asumsi Multikolinearitas

Model		Collinearity Statistics		
		Tolerance	ViF	
	(Constant)			
	Sistematis	.858	1.165	
1	Unsistematis	.863	1.159	
	Sektor	.977	1.024	

a. Dependent Variable: return

# b. Uji Asumsi Autokorelasi

Model Summary<sup>b</sup>

Model	R	R Square	Adjusted R	Std. Error of the	Durbin-Watson
			Square	Estimate	
1	.554°	.307	.286	.4578155	1.808

**Runs Test** 

Italia (est			
	Unstandardized Residual		
Test Value <sup>a</sup>	00025		
Cases < Test Value	50		
Cases >= Test Value	50		
Total Cases	100		
Number of Runs	49		
z	402		
Asymp. Sig. (2-tailed)	.688		

- a. Median
- a. Predictors: (Constant), Sektor, Unsistematis, Sistematis
- b. Dependent Variable: return

Lampiran 5

# Hasil uji heterokedastisitas Sektor Pertambangan dan Aneka Industri

1. Uji Park

#### Coefficients<sup>a</sup>

	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients			
Model	В	Std. Error	Beta	т	Sig.	
'(Constant)	-1.311	1.562		839	.404	
LN_SISTEMATIS	177	.320	068	554	.581	
LN_UNSISTEMATIS	.368	.313	.143	1.174	.244	
sektor	630	.533	129	-1.182	.240	

a. Dependent Variable: Lnei2



102

# Lampiran 6

# Hasil Pengolahan SPSS untuk sektor pertambangan

#### **Descriptive Statistics**

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Sistematis	50	8097	3.9802	1.138426	.9075682
Unsistematis	50	.0010	.1217	.012882	.0176951
Return	50	-1.2351	.6594	080780	.3963590
Valid N (listwise)	50				

### Model Summary<sup>b</sup>

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	
1	.448ª	.201	.167	.3617215	

a. Predictors: (Constant), Unsistematis, Sistematis

b. Dependent Variable: Return

### ANOVA<sup>D</sup>

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	1.548	2	.774	5.917	.005ª
	Residual	6.150	47	.131		
	Total	7.698	49			

a. Predictors: (Constant), Unsistematis, Sistematis

b. Dependent Variable: Return

#### Coefficients<sup>a</sup>

		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		
Mode	el	В	Std. Error	Beta	Т	Sig.
1	(Constant)	.000	.083		009	.993
	Sistematis	183	.064	419	-2.851	.006
	Unsistematis	9.962	3.293	.445	3.025	.004

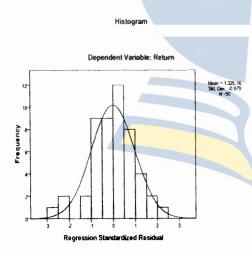
a. Dependent Variable: Return

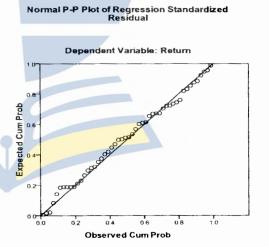
Lampiran 7 Hasil Uji Asumsi Normalitas Sektor Pertambangan

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Unstandardized Residual
N		50
Normal Parameters <sup>a,,b</sup>	Mean	.0000000
	Std. Deviation	.35426254
Most Extreme Differences	Absolute	.079
	Positive	.055
	Negative	079
Kolmogorov-Smirnov Z		.559
Asymp. Sig. (2-tailed)		.913

- a. Test distribution is Normal.
- b. Calculated from data.





# Hasil Uji Asumsi Multikolinearitas dan Autokorelasi Sektor Pertambangan

# a. Uji Asumsi Multikolinearitas

		Collinearity Statistics	
Model		Tolerance	VIF
1	(Constant)		
	Sistematis	.786	1.272
	Unsistematis	.786	1.272

a. Dependent Variable: Return

# b. Uji Asumsi Autokorelasi

Model Summary<sup>b</sup>

Model	R	R Square	Adjusted R	Std. Error of the	Durbin-Watson
			Square	Estimate	
1	.554ª	.307	.286	.4578155	1.808

a. Predictors: (Constant), Sektor, Unsistematis, Sistematis

b. Dependent Variable: return

**Runs Test** 

	Unstandardized Residual		
Test Value <sup>a</sup>	.01147		
Cases < Test Value	25		
Cases >= Test Value	25		
Total Cases	50		
Number of Runs	23		
z	857		
Asymp. Sig. (2-tailed)	.391		

a. Median

# Hasil uji heterokedastisitas sektor Pertambangan

# 1. Uji Park

#### Coefficients<sup>a</sup>

			3001110101110					
			ed Coefficients Std. Error	Standardized Coefficients Beta	T	ç;a		
١٧١	odel	В	Stu. Elloi	Dela	'	Sig.		
1	(Constant)	-2.669	2.451		-1.089	.282		
	LN_SISTEMATIS	.244	.556	.069	.438	.663		
	LN_UNSISTEMATIS	.211	.506	.065	.417	.679		

a. Dependent Variable: Lnei2



# Lampiran 10 Hasil Pengolahan SPSS untuk sektor aneka industri

### **Descriptive Statistics**

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
sistematis	50	-3.1168	4.6080	.905 <b>7</b> 22	1.3402788
unsistematis	50	.0005	.2408	.016762	.0349515
return	50	6790	2.9916	.212504	.6260651
Valid N (listwise)	50				

Model Summary<sup>b</sup>

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	
1	.543ª	.295	.265	.5366407	

a. Predictors: (Constant), unsistematis, sistematis

b. Dependent Variable: return

# ANOVA<sup>b</sup>

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	5.671	2	2.835	9.846	.000ª
	Residual	13.535	47	.288		
	Total	19.206	49			

a. Predictors: (Constant), unsistematis, sistematis

b. Dependent Variable: return

### Coefficients<sup>a</sup>

		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		
Mode	ı	В	Std. Error	Beta	Т	Sig.
1	(Constant)	.095	.094		1.010	.318
	sistematis	060	.061	129	993	.326
	unsistematis	10.261	2.328	.573	4.408	.000

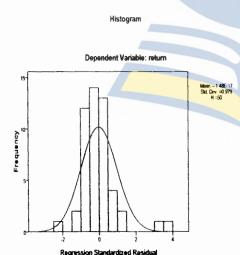
a. Dependent Variable: return

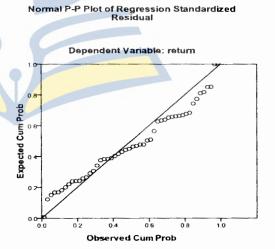
Lampiran 11 Hasil Uji Asumsi Normalitas Sektor Aneka Industri

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Unstandardized Residual
N		50
Normal Parameters <sup>a,,b</sup>	Mean	.0000000
	Std. Deviation	.52557471
Most Extreme Differences	Absolute	.154
	Positive	.154
	Negative	105
Kolmogorov-Smirnov Z		1.087
Asymp. Sig. (2-tailed)		.188

- a. Test distribution is Normal.
- b. Calculated from data.





# Hasil Uji Multikolinearitas, Autokorelasi, dan Heterokedastisitas Sektor Aneka Industri

# a. Uji Asumsi Multikolinearitas

		Collinearity Statistics			
Mode	I	Tolerance	VIF		
1	(Constant)				
	sistematis	.888	1.126		
	unsistematis	.888	1.126		

a. Dependent Variable: return

# b. Uji Asumsi Autokorelasi

**Model Summaryb** 

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson	
1	.543ª	.295	.265	.5366407	1.711	

a. Predictors: (Constant), unsistematis, sistematis

b. Dependent Variable: return

# Hasil uji heterokedastisitas

# 1. Uji Park

	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		
Model	В	Std. Error	Beta	т	Sig.
'(Constant)	.439	2.159		.203	.840
LN_SISTEMATIS	480	.425	222	-1.128	.267
LN_UNSISTEMATIS	.745	.440	.332	1.692	.099

a. Dependent Variable: Lnei2