

BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Obyek Penelitian

Obyek dari penelitian ini adalah penilaian risiko sistematis, penilaian risiko tidak sistematis, dan *return* saham. Penilaian risiko sistematis diukur dengan menggunakan beta saham, sedangkan penilaian risiko tidak sistematis menggunakan standar deviasi. Nilai-nilai dari beta, standar deviasi, maupun return saham diperoleh dari harga saham penutupan (*closing price*) setiap hari pada perusahaan sektor pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2005-2008. Dari harga saham – saham tersebut dipilih saham yang aktif selama periode pengamatan.

Penelitian akan dilakukan pada perusahaan-perusahaan sektor pertambangan yang terdaftar di PT. Bursa Efek Indonesia (PT. BEI). Adapun lokasi yang akan dikunjungi terkait dengan penelitian ini adalah Pojok Bursa Capital Market Center (CMC) Universitas Sangga Buana. Alokasi perencanaan waktu penelitian ini dapat terlihat dalam tabel 3.1 di bawah ini:

Tabel 3.1
Rencana Penelitian

No	Kegiatan	Januari				Februari				Maret				April				Mei				Juni			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Pengumpulan data																								
2	Analisis data																								
3	Penulisan laporan																								
4	Bimbingan																								
5	Sidang																								

3.2 Metode Penelitian

3.2.1 Desain Penelitian

Metode menurut Sugiyono (2007:1) pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Cara ilmiah disini berarti kegiatan penelitian itu didasarkan pada ciri-ciri keilmuan yaitu rasional, empiris dan sistematis. Sehingga langkah-langkah yang akan ditempuh dalam memecahkan masalah haruslah relevan dan tetap dalam koridor ilmiah.

Penelitian yang dilakukan bertujuan untuk memperoleh gambaran tentang bagaimana pengaruh penilaian risiko sistematis dan risiko tidak sistematis terhadap *return* saham. Berdasarkan tujuan tersebut maka metode yang digunakan untuk penelitian ini merupakan metode deskriptif dan verifikatif.

Menurut Moh. Nazir (1988:63-64) metode deskriptif adalah suatu metode dalam meneliti suatu kelompok manusia, suatu objek, suatu set kondisi, suatu sistem pemikiran atau suatu kelas peristiwa dari masa sekarang. Tujuan dari metode deskriptif adalah membuat gambaran secara sistematis dan faktual mengenai data-data yang diselidiki. Dalam hal ini penelitian tidak hanya memberikan gambaran mengenai fenomena tetapi juga mengenai hubungan, menguji hipotesa hipotesa dan mendapatkan makna dari fakta yang ada.

Sedangkan verifikatif menurut Hasan (2006: 22) adalah menguji kebenaran sesuatu dalam bidang yang telah ada dan digunakan untuk menguji hipotesis yang menggunakan perhitungan-perhitungan statistik.

Jadi bisa disimpulkan bahwa metode deskriptif dan verifikatif adalah metode penelitian yang menggambarkan keadaan saat ini dengan informasi yang telah didapatkan dan melihat kaitan antara variabel variabel yang ada dimana pengujian yang digunakan dalam penelitian menggunakan perhitungan statistika.

3.2.2 Definisi dan Operasionalisasi Variabel

3.2.2.1 Definisi Variabel

Dalam penelitian ini terdapat variabel independen yang masing masing terdiri dari penilaian risiko sistematis dan penilaian risiko tidak sistematis serta variabel dependen yaitu return saham. Adapun definisi masing-masing variabel adalah sebagai berikut:

1. Risiko Sistematis, merupakan risiko yang tidak dapat didiversifikasi (dihindarkan), disebut juga dengan risiko pasar. Penilaian terhadap risiko ini diukur dengan menggunakan beta saham.
2. Risiko Tidak Sistematis, merupakan risiko yang berpengaruh khusus pada sebuah *asset* tunggal atau sebuah *asset* kelompok kecil, dan risiko tidak sistematis merupakan risiko yang dapat dihilangkan dengan diversifikasi. Penilaian terhadap risiko ini diukur dengan menggunakan standar deviasi saham.
3. *Return* saham atau tingkat hasil pengambalian merupakan suatu tingkat pertumbuhan dari suatu investasi saham yang diperoleh dari kenaikan/penurunan harga saham pada akhir periode dibandingkan pada awal periode.

3.2.2.2 Operasionalisasi Variabel

Dengan merujuk pada definisi variabel-variabel yang akan diteliti, maka di bawah ini akan diuraikan operasionalisasi variabel penelitian sebagai berikut:

Tabel 3.2
Operasionalisasi Variabel

Variabel	Indikator	Skala
Return Saham	Hasil perhitungan <i>return</i> saham yang dihitung dengan rumus 2.1	Rasio
	$R_{it} = \frac{P_t - P_{t-1}}{P_{t-1}}$	
Risiko Sistematis	Hasil perhitungan beta saham yang dihitung dengan rumus 2.4	Rasio
	$\beta_i = \frac{\sigma_{im}}{\sigma_m^2} = \frac{\sum_{t=1}^N [(R_{it} - \bar{R}_{it})(R_{mt} - \bar{R}_{mt})]}{\sum_{t=1}^N [(R_{mt} - \bar{R}_{mt})^2]}$	
Risiko Tidak Sistematis	Hasil perhitungan standar deviasi yang dihitung dengan rumus 2.5, 2.6	Rasio
	$varians = \sigma^2 = \sum_{i=1}^n \frac{(R_i - \bar{R}_i)^2}{n - 1}$ <p>Standar Deviasi = $\sigma = (\sigma^2)^{1/2}$</p>	

3.2.3 Populasi dan Sampel Penelitian

3.2.3.1 Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari objek atau subjek yang menjadi kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesmpulannya (Sugiyono,2007:115). Populasi dari penelitian ini adalah semua perusahaan yang termasuk dalam industri pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI).

3.2.3.2 Sampel Penelitian

Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini merupakan salah satu dari teknik *non probability sampling* yaitu *purposive sampling*. Teknik *purposive sampling* atau dikenal juga dengan *Judgment Sampling* yang merupakan cara pengambilan sampel yang dilakukan berdasarkan kriteria atau pertimbangan-pertimbangan tertentu, yang pada umumnya disesuaikan dengan tujuan atau masalah penelitian (Sugiyono, 2006: 78).

Dari 15 perusahaan pertambangan yang terdaftar di BEI, hanya 8 perusahaan yang diambil sebagai sampel penelitian karena didasarkan pada pertimbangan bahwa perusahaan yang diambil sebagai sampel terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) selama periode 2005-2008. Dikarenakan proses perhitungan *return* saham dilakukan secara harian maka dipilih perusahaan pertambangan yang aktif melakukan transaksi penjualan saham selama hari perdagangan bursa.

Adapun hari perdagangan bursa untuk tahun 2005 sebanyak 243 hari, tahun 2006 sebanyak 242 hari, tahun 2007 sebanyak 246 hari dan untuk tahun 2008 sebanyak 235 hari (*Sumber: Statistik Pasar Modal, BAPEPAM-LK 2008*). Berdasarkan pertimbangan tersebut maka perusahaan pertambangan yang dijadikan sampel dalam penelitian ini sebagai berikut:

Tabel 3.3
Perusahaan Pertambangan yang diambil sebagai sampel

No	Kode	Nama Perusahaan
1	ANTM	PT. Aneka Tambang Tbk
2	APEX	PT. Apexindo Pratama Duta Tbk
3	BUMI	PT. Bumi Resources Tbk
4	ENRG	PT. Energi Mega Persada Tbk
5	INCO	PT. International Nickel Ind Tbk
6	MEDC	PT. Medco Energi International Tbk
7	PTBA	PT. Tambang Batubara Bukit Asam Tbk
8	TINS	PT. Timah Tbk

(*Sumber: www.idx.co.id, 2008. diolah*)

3.2.4 Teknik Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan data-data sekunder sehingga metode yang digunakan adalah studi dokumentasi yaitu mencari data mengenai variabel-variabel berupa data mengenai harga saham, IHSS Pertambangan dan IHSG melalui situs www.yahoofinance.com serta dari situs resmi BEI di www.idx.co.id.

Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan adalah dengan *pooled data* yang merupakan kombinasi antara *time series* dan *cross section*. Menurut Supranto (2004: 64) data *times series* ialah data yang dikumpulkan dari waktu ke waktu untuk menggambarkan perkembangan suatu kegiatan. Sedangkan data

cross section ialah data yang dikumpulkan dari satu atau lebih variabel pada suatu waktu tertentu untuk menggambarkan keadaan pada waktu yang bersangkutan.

Jadi, bisa disimpulkan bahwa *pooled data* ialah data yang dikumpulkan dari satu atau lebih variabel yang dikumpulkan dari waktu ke waktu untuk menggambarkan perkembangannya.

3.2.5 Teknik Analisis Data dan Rancangan Pengujian Hipotesis

3.2.5.1 Teknik Analisis Data

Dalam memperoleh gambaran mengenai pengaruh penilaian risiko sistematis dan risiko tidak sistematis terhadap *return* saham maka data yang diperoleh perlu diolah dan dianalisis.

Analisis ini dilakukan dengan beberapa tahapan. *Pertama*, pengumpulan data berupa harga penutupan masing masing saham perusahaan pertambangan dan harga penutupan IHSG yang dilanjutkan dengan tabulasi data, yaitu mengubah data yang sudah terkumpul kedalam tabel yang siap untuk diolah dan diuji.

Kedua, menghitung *return* pasar dengan menggunakan data berupa harga penutupan IHSG berdasarkan rumus 2.2 kemudian menghitung *return* saham dari masing-masing perusahaan pertambangan berdasarkan data berupa harga saham penutupan yang telah diperoleh dengan menggunakan data berupa harga penutupan saham masing-masing perusahaan berdasarkan rumus 2.1 perhitungan dibantu dengan menggunakan program MS.Excel 2007.

Ketiga, menghitung beta saham masing-masing perusahaan pertambangan berdasarkan rumus 2.4 dan menghitung standar deviasi saham masing-masing perusahaan pertambangan berdasarkan rumus 2.5 dan 2.6 dengan menggunakan program MS.Excel 2007. Setelah diperoleh nilai beta dan standar deviasi dari masing-masing perusahaan pertambangan maka ditentukan kriteria mengenai tinggi atau rendahnya nilai-nilai tersebut, hal ini dilakukan untuk mengetahui tinggi rendahnya risiko sistematis dan risiko tidak sistematis saham perusahaan-perusahaan pertambangan.

Untuk kriteria beta, jika nilai beta lebih atau sama dengan satu ($\beta \geq 1$) maka risiko sistematis perusahaan tersebut tinggi dan sebaliknya jika nilai beta kurang dari satu ($\beta < 1$) maka risiko sistematis perusahaan tersebut rendah. Sedangkan untuk kriteria standar deviasi, jika standar deviasi saham pada perusahaan tersebut lebih tinggi dari pada standar deviasi pasar maka risiko tidak sistematis perusahaan tersebut tinggi dan sebaliknya jika standar deviasi saham pada perusahaan tersebut lebih rendah dari pada standar deviasi pasar maka risiko tidak sistematis perusahaan tersebut rendah.

Setelah diperoleh nilai-nilai beta saham, standar deviasi dan *return* saham dari masing-masing perusahaan pertambangan maka nilai-nilai tersebut dijadikan sebagai variabel-variabel yang akan diteliti dan dianalisis sehingga dapat menggambarkan objek pada penelitian.

3.2.5.2 Rancangan Pengujian Hipotesis

1. Menentukan Hipotesis Statistik

Untuk mengetahui ada tidaknya hubungan antara variabel penilaian risiko dengan *return* saham maka perlu ditentukan hipotesis statistik. Maka Hipotesis dalam penelitian ini sebagai berikut:

Hipotesis 1 :

$H_0 : r < 0$, tidak terdapat pengaruh positif antara penilaian risiko sistematis terhadap *return* saham.

$H_a : r > 0$, terdapat pengaruh positif antara penilaian risiko sistematis terhadap *return* saham.

Hipotesis 2 :

$H_0 : r < 0$, tidak terdapat pengaruh positif antara penilaian risiko tidak sistematis terhadap *return* saham.

$H_a : r > 0$, terdapat pengaruh positif antara penilaian risiko tidak sistematis terhadap *return* saham.

Hipotesis 3 :

$H_0 : R_{y12} < 0$, tidak terdapat pengaruh positif antara penilaian risiko sistematis dan risiko tidak sistematis terhadap *return* saham.

$H_a : R_{y12} > 0$, terdapat pengaruh positif antara penilaian risiko sistematis dan risiko tidak sistematis terhadap *return* saham.

2. Menghitung Koefisien Korelasi

Menurut Supranto (2004:241) analisis korelasi digunakan untuk mengetahui erat tidaknya hubungan antar variabel. Berdasarkan hipotesis penelitian yang telah diajukan sebelumnya maka pada penelitian ini dilakukan uji koefisien korelasi parsial dan uji koefisien korelasi berganda.

Untuk uji statistik pada hipotesis I dan hipotesis II digunakan uji koefisien korelasi parsial dengan rumus koefisien korelasi yang dipakai adalah Korelasi *Product Momen*. Adapun rumus Korelasi *Product Momen* yang digunakan dalam melakukan uji koefisien korelasi parsial sebagai berikut :

$$r_i = \frac{n \sum X_i Y_i - (\sum X_i)(\sum Y_i)}{\sqrt{\{n \sum X_i^2 - (\sum X_i)^2\} \{n \sum Y_i^2 - (\sum Y_i)^2\}}} \dots\dots\dots \text{Rumus 3.3}$$

(Sujana, 1997: 244)

Keterangan :

r = korelasi antara variabel X_i dan variabel Y_i

n = jumlah sampel

X_i = variabel X_i

Y_i = variabel Y_i

Nilai yang diperoleh pada koefisien korelasi r berkisar -1 hingga 1 yang ber kriteria pemanfaatannya sebagai berikut :

Hipotesis 1 :

H_0 : $r < 0$, tidak terdapat pengaruh positif antara penilaian risiko sistematis terhadap *return* saham.

H_a : $r > 0$, terdapat pengaruh positif antara penilaian risiko sistematis terhadap *return* saham.

Hipotesis 2 :

$H_0 : r < 0$, tidak terdapat pengaruh positif antara penilaian risiko tidak sistematis terhadap *return* saham.

$H_a : r > 0$, terdapat pengaruh positif antara penilaian risiko tidak sistematis terhadap *return* saham.

Sedangkan untuk uji statistik pada hipotesis III rumus koefisien korelasi yang dipakai adalah korelasi berganda. Korelasi berganda merupakan angka yang menunjukkan arah dan kuatnya antara dua variabel atau lebih secara bersama-sama dengan variabel yang lain. Menurut Sugiyono (2008 : 216) bahwa korelasi ganda merupakan angka yang menunjukkan arah dan kuatnya hubungan antara dua variabel secara bersama-sama atau lebih dengan variabel lain. Rumus korelasi ganda 2 prediktor sebagai berikut :

$$R_{y.12} = \sqrt{\frac{r_{y1}^2 + r_{y2}^2 - 2 r_{y1}r_{y2}r_{12}}{1 - r_{12}^2}} \dots\dots\dots \text{Rumus 3.4}$$

(Sujana,1997: 265)

Nilai koefisien korelasi $R_{y.12}$ akan berkisar -1 hingga 1 yang ber kriteria pemanfaatannya sebagai berikut :

$H_0 : R_{y.12} < 0$, tidak terdapat pengaruh positif antara penilaian risiko sistematis dan risiko tidak sistematis terhadap *return* saham.

$H_a : R_{y.12} > 0$, terdapat pengaruh positif antara penilaian risiko sistematis dan risiko tidak sistematis terhadap *return* saham.

Agar dapat memberikan penafsiran terhadap koefisien korelasi yang ditemukan, maka digunakan pedoman interpretasi koefisien korelasi yang terdapat pada tabel berikut:

Tabel 3.4
Kriteria Interpretasi terhadap Koefisien Korelasi

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,00 – 0,199	Sangat Rendah
0,20 – 0,399	Rendah
0,40 – 0,599	Cukup Kuat
0,60 – 0,799	Kuat
0,80 – 1,00	Sangat Kuat

(Sugiyono, 2007:250)

3. Menentukan Koefisien Determinasi

Setelah mengetahui nilai koefisien korelasi kemudian dilanjutkan dengan menentukan koefisien determinasi yang digunakan untuk mengukur berapa besar kontribusi yang diberikan variabel independen terhadap perubahan naik atau turunnya variabel dependen. Besarnya koefisien korelasi determinasi (r^2) terletak antara 0 dan 1 atau antara 0% sampai dengan 100%. Kecocokan model dikatakan lebih baik jika r^2 semakin dekat dengan 1, jadi untuk batas koefisien determinasi adalah $0 \leq r^2 \leq 1$. Adapun rumus untuk koefisien determinasi sebagai berikut :

$$Kd = r^2 \times 100 \%$$