

BAB IV

ANALISA DATA

Sebagaimana yang telah dikemukakan pada Bab I Pendahuluan, tujuan dari penelitian adalah untuk meneliti apakah terdapat hubungan antara resiko dan tingkat keuntungan serta apakah juga terdapat perbedaan resiko dan tingkat keuntungan pada saat terjadinya krisis ekonomi dan sebelum terjadinya krisis ekonomi. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan pada perusahaan tekstil dan garment yang tercatat pada Bursa Efek Jakarta serta aktif melakukan transaksi selama periode Maret 1997 sampai dengan periode Februari 1999. Pemilihan saham yang digunakan sebagai sampel adalah kelompok saham perusahaan tekstil dan garment yang masih aktif dan masih tercatat sebagai anggota bursa.

Data harga saham serta Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) diambil dalam bentuk laporan bulanan. Hal ini dilakukan karena terbatasnya waktu yang dimiliki untuk melakukan penelitian ini. Setelah semua data yang dibutuhkan terkumpul, berdasarkan teori penulis akan mencoba untuk menganalisis data sesuai dengan pokok permasalahan yang dilontarkan pada Bab sebelumnya yaitu Bab Pendahuluan. Analisa yang akan dilakukan adalah analisa resiko sistematis dan tingkat keuntungan saham. Analisa keduanya menggunakan analisa kualitatif dan analisa kuantitatif. Analisa kuantitatif yaitu analisa yang akan mengacu pada perhitungan data penelitian yang berupa angka-angka. Analisa

kuantitatif dilakukan untuk menghitung besarnya tingkat keuntungan saham dan tingkat keuntungan portfolio pasar. Kemudian dari dua tingkat keuntungan tersebut akan dilakukan perhitungan statistik regresi untuk mendapatkan resiko sistematis. Sedangkan yang dimaksud dengan analisa kualitatif yaitu analisa yang menjelaskan hasil dari perhitungan data penelitian yang berupa angka-angka analisa kuantitatif.

Analisa kuantitatif yang pertama dilakukan adalah menghitung besarnya tingkat keuntungan dan resiko sistematis. Setelah itu analisa tentang pengaruh dan hubungan antara variabel resiko yang merupakan variabel terpengaruh (x) dan variabel pengaruh (y), kuat atau tidaknya hubungan antara resiko dan keuntungan saham tersebut diukur dengan menggunakan koefisien regresi. Analisa kuantitatif yang berupa angka-angka hasil perhitungan digunakan untuk menjawab permasalahan.

Analisis kuantitatif yang dilakukan menggunakan bantuan program komputer. Hal ini dilakukan mengingat jumlah data yang cukup banyak dan pada hasil dari perhitungannya akan mencapai hasil yang cukup akurat dibanding tanpa menggunakan komputer.

Analisis yang akan dilakukan adalah berupa analisis *capital gain/loss (return)*, analisis resiko. serta hubungan antara resiko dan keuntungan saham.

A. ANALISIS TINGKAT KEUNTUNGAN SAHAM

Dari harga saham yang diambil secara bulanan, dapat dilihat besarnya keuntungan saham (capital gain/loss) yang diperoleh. Tingkat keuntungan yang diperoleh investor karena adanya kenaikan harga saham merupakan capital gain yang diperoleh, sedangkan bila harga saham tersebut turun maka investor akan mendapatkan capital loss. Capital gain akan dapat menjadi positif apabila harga saham mengalami kenaikan dan apabila harga saham mengalami penurunan maka capital gain akan menjadi negatif.

Rumus yang digunakan untuk menghitung keuntungan saham yang diperoleh ialah tingkat keuntungan saham

$$R_i = \frac{P_{t+1} - P_1 + P_t}{P_t}$$

Perhitungan selengkapnya dapat dilihat dalam lampiran. Untuk mengetahui lebih jelasnya dapat dilihat hasil rata-rata perhitungan keuntungan periode Maret 1997 sampai dengan Februari 1999 yang diambil setiap bulannya pada tabel 4.1.

Tabel 4.1.
Rata-rata Tingkat Keuntungan Saham Perusahaan
Periode Maret 1997 - Februari 1999

No.	Perusahaan	Tingkat Keuntungan (R _i)
1	Ever Shine Textile Industries	0.1826
2	Indorama Synthetics	0.0338
3	Pan Brother Tex Tbk.	-0.0255
4	Argo Pantes Tbk.	-0.0261
5	Texmaco	-0.0315
6	Karwell Indonesia	-0.0328
7	Centex	-0.0431
8	Polysindo Eka Perkasa	-0.0511
9	Great Golden Star	-0.0747
10	Hanson Industri Utama Tbk.	-0.0823
11	Roda Vivatex	-0.0855
12	Ricky Putra Globalindo	-0.0870

Dari perhitungan di atas dapat diketahui bahwa tingkat keuntungan saham pada perusahaan sebagian besar adalah negatif, yang memiliki nilai positif hanya terdapat pada dua saham perusahaan yaitu pada saham Ever Shine Textile Industrie dan Indorama Synthetics. Hal ini disebabkan karena adanya fluktuasi harga saham yang disebabkan krisis yang melanda Indonesia.

Dari tabel di atas dapat juga diketahui bahwa tingkat keuntungan yang tertinggi dimiliki oleh saham Ever Shine Textile Industrie dengan 0,1826. Hal ini berarti jika kita menginvestasikan dana pada perusahaan kita akan memperoleh keuntungan (*gain*) tertinggi sebesar 18,26%. Saham yang memiliki tingkat keuntungan terendah adalah saham perusahaan Ricky Globalindo sebesar 0,0870.

Jika kita menginvestasikan dana pada saham perusahaan tersebut maka kita akan mengalami kerugian (loss) sebesar 8,7%.

Setelah dilakukan perhitungan ternyata tingkat keuntungan masing-masing saham mengalami perubahan yang mencolok. Hal ini dapat dilihat pada tabel 4.2.

Tabel 4.2.
Rata-rata Tingkat Keuntungan Saham Bulanan
Sebelum dan Saat Terjadinya Krisis
Periode Maret 1997 - Februari 1999

No.	Nama Saham Perusahaan	Tingkat Keuntungan (Ri)	
		Sebelum Krisis *	Saat Krisis **
1	Argo Pantes Tbk.	0,1472	-0,0195
2	Hanson Industri Utama	-0,1924	-0,0562
3	Indorama Syntetics	-0,0050	0,0390
4	PolysindQ Eka Perkasa	0,0218	-0,0632
5	Ricky Putra Globalindo	0,0216	-0,1044
6	Texmaco	0,0510	-0,0464
7	Centex	0,2014	0,00070
8	Great Golden Star	0,0040	-0,0504
9	Karwell Indonesia	-0,0148	-0,0823
10	Ever Shine Textile Industrie	0,2236	-0,0489
11	Pan Brother Tex Tbk.	0,0818	-0,2386
12	Roda Vivatex	0,0407	-0,0375
	Rata-rata	0,0507	-0,0270

Keterangan: * Maret 1997 - Juni 1997, ** Juli 1997 - Feb 1999

Dari tabel di atas dapat dilihat bahwa tingkat keuntungan pada saat sebelum krisis moneter dibandingkan dengan tingkat keuntungan pada saat terjadinya krisis moneter ternyata lebih tinggi pada saat sebelum krisis moneter terjadi, tingkat keuntungan pada saat krisis moneter lebih tinggi dibandingkan pada saat sebelum krisis moneter terjadi.

Untuk ada tidaknya perbedaan tingkat keuntungan pada saat sebelum dan saat terjadinya krisis moneter digunakan uji beda dua rata-rata dengan menggunakan program komputer SPSS, perhitungan selengkapnya pada lampiran dengan hasil sebagai berikut:

Uji beda rata-rata return saham sebelum krisis dengan saat terjadinya krisis moneter menghasilkan t-test sebesar 2,964 dengan probabilitas sebesar 0,013. Dari perhitungan tersebut di atas, bila dibandingkan dengan t-tabel ataupun dengan membandingkan tingkat probabilitasnya dimana probabilitas <5%, terbukti bahwa pada tingkat keuntungan terdapat perbedaan yang signifikan antara sebelum dan saat terjadinya krisis moneter.

Sebab untuk return aktual, t hitung yang dihasilkan adalah 2,964 dan t-tabel sebesar 1.721 maka $2,964 > 1.721$ sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima.

B. ANALISA RESIKO SISTEMATIS SAHAM (β)

Dalam mencari resiko sistematis saham, terlebih dahulu kita harus mengetahui tingkat keuntungan portfolio pasar (R_m). Di sini yang menjadi acuan tingkat keuntungan portfolio pasar ialah Indeks Harga Saham Gabungan yang diambil setiap bulannya, rumus yang digunakan ialah tingkat keuntungan portfolio pasar.

$$R_m = \frac{IHSG_{t-1} - IHSG_t}{IHSG_t}$$

Resiko pada umumnya dapat juga diartikan sebagai kemungkinan bahwa keuntungan sebenarnya dari pemilikan suatu saham akan menyimpang dari keuntungan yang diharapkan. Resiko pada dasarnya mempunyai dua dimensi yaitu menyimpang lebih besar atau menyimpang lebih kecil dari yang diharapkan. Semakin besar arah penyimpangan dan semakin besar kemungkinan menyimpang terjadi, maka akan semakin tinggi resiko yang akan dihadapi. Dari analisis yang dilakukan maka dapat dilihat rata-rata resiko yang didapat pada waktu sebelum dan saat terjadinya krisis dalam Tabel 4.4.

Tabel 4.4
Rata-rata Tingkat Resiko Sistematis (β) Saham
Sebelum Krisis dan Saat Terjadinya Krisis
Periode Maret 1997-Februari 1999

No.	Nama Saham Perusahaan	(β) Sebelum Krisis	Nama Perusahaan	(β) Saat Krisis
1	Polysindo EP	46.271	Polysindo EP	-0.343
2	Roda Vivatex	3.947	Roda Vivatex	0.509
3	Karwell Indonesia	3.225	Karwell Indonesia	0.605
4	Indorama Synt.	1.770	Indorama Synt.	2.354
5	Texmaco	1.235	Texmaco	0.669
6	Ever Shine Tex.	0.833	Ever Shine Tex.	-2.041
7	Argo Pantes Tbk.	0.520	Argo Pantes Tbk.	2.771
8	Great Golden S	0.339	Great Golden S	1.894
9	Centex	0.327	Centex	4.941
10	Pan Brother Tex	-0.213	Pan Brother Tex	2.101
11	Ricky Putra G	-0.408	Ricky Putra G	2.198
12	Hanson Industries	-1.482	Hanson Industries	0.955
	Rata-rata	4.6695		1.3844

Dari hasil perhitungan di atas nampak bahwa hampir semua saham yang memiliki tingkat resiko sistematis saham yang lebih rendah pada saat terjadinya krisis moneter. Sedangkan pada tingkat resiko sebelum terjadinya krisis moneter lebih tinggi.

Dengan melihat hasil dari jumlah rata-ratanya sebelum krisis, resiko sistematis f_3 lebih tinggi dibandingkan pada saat krisis moneter. Pada saat periode sebelum krisis terjadi resiko sistematis tertinggi dimiliki oleh Polysindo Eka Perkasa sebesar 46.271, dan resiko sistematis paling rendah dimiliki Hanson Industrie Utama Tbk. Sebesar -1.482.

Sedangkan pada saat krisis moneter terjadi, resiko sistematis tertinggi dimiliki oleh Centex sebesar 4.941 dan paling rendah dimiliki oleh Ever Shine Textile Industrie.

Hal tersebut menunjukkan bahwa pada sebelum krisis moneter (bulan Maret 1997 sampai dengan Juni 1997) saham-saham yang aktif di Bursa Efek Jakarta mengandung resiko yang lebih besar dibandingkan dengan pada saat terjadinya krisis moneter (Juli 1997 sampai dengan Februari 1999). Hal ini berarti pada sebelum terjadinya krisis, perubahan tingkat keuntungan saham-saham tersebut lebih peka terhadap perubahan tingkat keuntungan portfolio pasar. Sedangkan pada saat terjadinya krisis, perubahan tingkat keuntungan saham kurang peka terhadap perubahan tingkat keuntungan portfolio pasar.

Untuk mengetahui ada dan tidaknya perbedaan resiko pada saat sebelum krisis dan saat terjadinya krisis moneter, digunakan uji beda dua rata-rata dengan program SPSS, dengan perhitungan selengkapnya pada lampiran, dengan hasil sebagai berikut:

Uji beda rata-rata antara resiko beta saham sebelum krisis dengan saat terjadinya krisis moneter menghasilkan t-test sebesar 0,746 dengan probabilitas sebesar 0,471. dari hasil perhitungan tersebut diketahui besarnya probabilitas lebih dari 0,05, menjelaskan keduanya tidak terdapat perbedaan yang signifikan atau bila dibaca melalui nilai t hitung, terlihat t hitung sebesar 0,746 lebih kecil dibandingkan t table sebesar 2,201 yang berarti tidak bebrbeda signifikan.

C. HUBUNGAN ANTARA RESIKO SISTEMATIS DENGAN TINGKAT KEUNTUNGAN

Kuat atau tidaknya hubungan antara dua variabel x dan y, diukur dengan suatu nilai yang disebut dengan koefisien korelasi. Sedangkan besarnya pengaruh antara x dan y, diukur dengan menggunakan koefisien regresi. Untuk mengukur besarnya hubungan antara variabel resiko dan tingkat keuntungan yang diharapkan, dapat dihitung dengan menggunakan koefisien regresi dan korelasi.

Kita asumsikan bahwa resiko sebagai variabel pengaruh (x) dan variabel terpengaruh (y), adalah tingkat keuntungan. Hubungan yang

2. Sa
Y =
t =
Pr
De
dit
sig
Da
arti
sat
(ke
Da
da
hul
yar
sig
ting
did
da
ata
Se
dit
ada
seb

positif berarti setiap kenaikan variabel resiko akan diikuti juga dengan kenaikan return saham. Nilai koefisien korelasi yang mendekati satu berarti memiliki hubungan yang kuat.

Dari perhitungan data yang menggunakan pengujian regresi yang dibagi menjadi dua bagian, uji regresi hubungan resiko dan keuntungan saham pada saat krisis dan uji hubungan resiko dan tingkat keuntungan sebelum krisis diperoleh hasil seperti yang dilihat di bawah ini:

1. Sebelum Krisis

$$Y = -0,176 + 0,004609 X$$

$$t = 0,342$$

$$\text{Probabilitas} = 0,740$$

Dengan tingkat keyakinan 95% atau tingkat kesalahan yang ditolerir sebesar 5% berarti $0.740 > 0.05$, dengan demikian berarti tidak signifikan sehingga dapat dijadikan untuk memprediksi.

Dari hasil perhitungan diperoleh nilai b sebesar 0.004609, artinya pada setiap perubahan nilai variabel X (resiko) sebesar satu satuan maka akan diimbangi dengan perubahan variabel Y (keuntungan) sebesar 0.004609 satuan.

2. Saat terjadinya krisis.

$$Y = -0.209 - 0.173 X$$

$$t = -0,530$$

$$\text{Probabilitasnya} = 0,608$$

Dengan tingkat keyakinan 95% atau tingkat kesalahan yang ditolerir sebesar 5% , berarti $0.608 > 0.05$ dengan demikian tidak signifikan sehingga tidak dapat dijadikan untuk memprediksi.

Dari hasil perhitungan diperoleh nilai b adalah sebesar -0,173, artinya setiap perubahan nilai variabel X (resiko) sebesar satu satuan maka akan diimbangi dengan perubahan variabel V (keuntungan) sebesar -0,173 satuan.

Dari hasil perhitungan tersebut di atas terlihat bahwa antara resiko dan tingkat keuntungan pada saat sebelum krisis terdapat hubungan yang lemah. Hal ini ditunjukkan dengan angka 0.107, yang berarti r yang dihasilkan adalah kecil. Hal ini berarti tidak signifikan dengan hipotesa yang mengatakan bahwa semakin tinggi tingkat resiko maka akan semakin tinggi tingkat return yang didapat, yang ditunjukkan dengan angka probabilitas lebih tinggi dari tingkat kesalahan yang ditentukan semula yaitu sebesar 5% atau 0.05. Dengan kata lain hipotesa tidak terbukti.

Sedangkan pada saat terjadinya krisis, maka angka yang ditunjukkan adalah sebesar 0,165, yang berarti r yang dihasilkan adalah lebih besar daripada angka r sebelum krisis. Seperti pada sebelum krisis, $P > 0,05$ berarti tidak signifikan.