

## PERHITUNGAN TINGKAT RETURN SAHAM BURSA EFEK INDONESIA DENGAN METODE CAPITAL ASSET PRICE MODEL (CAPM)

Syahib Natarsyah  
syahib.stmik@gmail.com

STMIK BANJARBARU

### *Abstract,*

*This research aims to conduct standardized testing Capital Asset Pricing Model (CAPM) at the Indonesian Stock Exchange (BEI) in the period January 2016 to in June 2016.*

*The data analysis technique used is the closing price of the monthly average for 6 months is incorporated in LQ-45, JSX Composite and the Interest rate SBI regression method that First and Second Pass regression.*

*Results First Pass Regression is known that beta average of 1.257 with Std.Error Of The Estimate of 6.588%. Then the results of Second-Pass Regression is known that  $Y = -0.751 + [0.261 * Beta] + [0.427 * Std.Se]$ . Results of tests performed it has been found that simultaneous two independent variables (beta and Std.Error Estimates) has a significant effect where  $F$  arithmetic = 6.596 with a significance level with probability  $< 0.05$ , with the contribution of the effect is very small, only 0.047% (R-Square). Partial test showed only variable significantly Std.Error of Estimate with a regression coefficient of 0.427 ( $t$ -hit = 3.533 with signifikansi level  $p < 0.05$ ), where as beta variable is not significant. Furthermore, to prove whether the standard CAPM is valid in the Indonesia Stock Exchange, conducted testing on the estimation Second-Pass Regression in accordance with the rules that have been determined. The results of the analysis carried out has been known that the standard CAPM seems not apply in the Indonesia Stock Exchange least for such period identified in this research, so the CAPM method can not be fully used to predict accurately the level of stock returns in the Indonesia stock Exchange.*

*Keywords : Beta, CAPM, LQ-45, Return*

### *Abstrak,*

*Penelitian ini bertujuan untuk melakukan pengujian Capital Asset Pricing Model (CAPM) di Bursa Efek Indonesia (BEI) pada periode Januari 2016 sampai dengan Juni 2016.*

*Teknik analisis data yang digunakan adalah harga penutupan rata-rata bulanan selama 6 bulan yang tergabung dalam LQ-45, IHSG dan tingkat bunga metode regresi SBI yang pertama dan kedua.*

*Hasil uji regresi pertama menunjukkan bahwa rata-rata beta 1,257 dengan Std.Error Of The Estimate of 6,588%. Hasil uji regresi kedua*

menunjukkan bahwa  $Y = -0,751 + [0,261 * \text{Beta}] + [0,427 * \text{Std.Se}]$ . Hasil pengujian yang dilakukan telah menemukan bahwa secara simultan, kedua variabel bebas (beta dan Std.Error Of The Estimate) memiliki pengaruh yang signifikan di mana F-hitung = 6,596 dengan tingkat signifikansi probabilitas  $< 0,05$  dengan kontribusi efeknya sangat kecil, hanya 0,047% (R-Square). Uji parsial menunjukkan hanya variabel signifikan Std.Error dari Estimate dengan koefisien regresi 0,427 (t-hit = 3,533 dengan tingkat signifikansi  $p < 0,05$ ), di mana sebagai variabel beta tidak signifikan. Selanjutnya, untuk membuktikan apakah CAPM berlaku di Bursa Efek Indonesia, dilakukan pengujian pada estimasi kedua uji regresi sesuai dengan aturan yang telah ditentukan. Hasil analisis yang dilakukan telah diketahui bahwa CAPM tampaknya tidak berlaku di Bursa Efek Indonesia setidaknya untuk jangka waktu tersebut diidentifikasi dalam penelitian ini, sehingga metode CAPM tidak dapat digunakan sepenuhnya untuk memprediksi secara akurat *return* saham di Bursa saham Indonesia.

Kata Kunci : Beta, CAPM, LQ45, *Return*

Setiap investor dalam melakukan investasi khususnya pada saham berharap mendapatkan return sesuai dengan tingkat risiko yang ditanggungnya. Semakin tinggi tingkat risiko maka semakin tinggi tingkat *return* yang diharapkan, sehingga pada setiap kegiatan investasi selalu melekat adanya ketidak pastiaan (*uncertainty*). Artinya, sangat sulit untuk mendapat menentukan secara tepat bahwa return investasinya akan sesuai dengan tingkat pengembalian yang diharapkan. Oleh karena itu, volalitas yang tinggi atas harga pasar saham merupakan indikator adanya *uncertainty* yang tinggi pula.

Sehingga perlu diperkirakan sampai seberapa besar frekuensi harga pasar saham yang berpola random tersebut berpengaruh terhadap perubahan harga saham secara individual. *Capital Asset Pricing Model* (CAPM) merupakan metode pemerkiraan dalam menentukan tingkat pengembalian investasi pada saham yang didasarkan pada asumsi bahwa : (1) Tingkat pengembalian yang diharapkan  $E(R_j)$  adalah fungsi linear positif dari risiko pasar (Beta), (2) Beta merupakan ukuran sensitifitas suatu saham dalam merespon perubahan-perubahan pasar, dengan suatu syarat berlakunya hukum pasar modal yang

sempurna di mana harga saham merefleksikan seluruh informasi yang tersedia secara bebas, (3) harga keseimbangan sekuritas terletak pada sepanjang garis pasar sekuritas (SML) sehingga investor dituntut untuk melakukan investasi dalam bentuk portofolio. Berdasarkan metode CAPM menyatakan bahwa tingkat *return* saham secara individual ditentukan oleh variable-variabel : tingkat pengembalian bebas risiko ( $R_f$ ), tingkat pengembalian pasar ( $R_m$ ) dan risiko sistematis (Beta).

Sharp (1964), Lintner (1965) dan Levy (1994), mereka mengungkapkan tentang adanya hubungan positif antara tingkat risiko aktiva dengan tingkat harapan keuntungan, dimana hubungan tersebut ditunjukkan melalui garis pasar sekuritas (SML). Demikian pula hasil penelitian pada kasus EXXON berdasarkan SP 500 selama kurun waktu 1981 sampai dengan 1985, menunjukkan adanya hubungan positif antara koefisien beta dengan tingkat pengembalian saham EXXON dengan  $r$  (beta,  $R_{exxon}$ ) = 0,42, dengan angka rata-

rata beta sebesar 0,84 (Jacob & Nancy, 1989 : 261). Pengujian CAPM di Indonesia dilakukan di Bursa Efek Jakarta oleh Husnan (1990), Praningsih (1991), Noer (1993) dan Syukur (1994), yang hasilnya nampaknya masih tidak konsisten. Praningsih misalnya, menemukan bahwa tidak adanya hubungan yang positif antara tingkat keuntungan dengan resiko pada waktu dilakukan regresi tahap kedua dan hasil penelitian Syukur (1994) menunjukkan adanya hubungan yang negatif antara beta dengan return rata-rata portofolio, meskipun tidak signifikan, baik pada indeks pasar digunakan IHSG maupun disusun sendiri dengan rata-rata portofolio dan signifikan (Husnan : 1996 : 237). Kemudian, penelitian yang dilakukan oleh Efendi Arianto tentang pengujian CAPM di Bursa Efek Jakarta pada periode 1994-1995. Hasil pengujian menunjukkan bahwa CAPM tidak dapat dibuktikan secara empiris berlaku di Bursa Efek Jakarta, setidaknya pada periode pengujian dan dengan kombinasi saham yang telah dipilih ( majalah

Manajemen, ISSN: 0216-1400, edisi Sep-Okt 1996).

Berdasarkan latar belakang tersebut penelitian ini dilakukan untuk pengujian kembali CAPM dengan menggunakan sampel khusus yaitu saham-saham yang tergabung dalam Portofolio LQ-45. Sebagaimana diketahui bahwa perusahaan-perusahaan yang sahamnya duduk di jajaran LQ-45 yang telah ditetapkan periode Februari 2016 s/d Juli 2016. Bagi emiten yang sahamnya termasuk dalam kelompok ini merupakan suatu kehormatan karena itu berarti pelaku pasar modal sudah mengakui dan percaya bahwa tingkat likuiditas dan kapitalisasi pasar dari perusahaan emiten ini baik, dengan demikian ingin dibuktikan apakah CAPM ini secara empiris berlaku di Bursa Efek Indonesia dengan studi kasus pada saham yang telah tergabung dalam kelompok LQ-45, dengan anggapan bahwa bila CAPM berlaku di Bursa Efek Indonesia, maka perhitungan tingkat *return* saham dapat diprediksi secara akurat.

## METODE

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder, yaitu data yang dikumpulkan oleh pihak lain, meliputi :

1. Data harga saham sejumlah 45 saham yang masuk dalam kategori LQ-45, yang diperoleh dari informasi harga rata-rata saham bulanan yang dihitung atas dasar harga saham harian selama bulan Januari 2014 hingga Juni 2014. Data harga saham ini pada penelitian ini di unduh melalui [www.duniainvestasi.com/bei/prices/stock/COMPOSITE](http://www.duniainvestasi.com/bei/prices/stock/COMPOSITE).
2. Data indeks pasar yang digunakan adalah data Rata-Rata Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) bulanan yang dihitung atas dasar harga harian selama bulan Januari 2016 hingga Juni 2014. Data Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) pada penelitian ini diperoleh melalui [www.duniainvestasi.com/bei/prices/stock/COMPOSITE](http://www.duniainvestasi.com/bei/prices/stock/COMPOSITE).
3. Data indeks aset bebas resiko (*risk free rate*) yang digunakan adalah data Sertifikat Bank

Indonesia (SBI) bulanan berdasarkan hasil lelang selama bulan Januari 2016 hingga bulan Juni 2016 yang diperoleh dari web Bank Indonesia dengan alamat <http://www.bi.go.id>.

Perubahan harga bulanan setiap saham dihitung dengan melakukan perhitungan prosentase perubahan dengan formula sebagai berikut :

$$R_i = (P_t - P_{t-1} / P_{t-1})$$

**Keterangan :**

$R_i$  = Return Saham  $i$

$P_t$  = Harga Saham  $i$  Pada Waktu  $t$

$P_{t-1}$  = Harga Saham  $i$  Pada Waktu  $t-1$

Sedangkan, tingkat keuntungan pasar dihitung sebagai berikut :

$$R_m = (IHSG_t - IHSG_{t-1}) / IHSG_{t-1}$$

**Keterangan :**

$R_m$  = Return Market

$IHSG_t$  = Indeks Harga Saham Gabungan Pada Waktu  $t$

$IHSG_{t-1}$  = Indeks Harga Saham Gabungan Pada Waktu  $t-1$

Analisa data dalam penelitian ini, dilakukan dengan dua tahap proses regresi yaitu *first-pass regression* dan *second-pass regression*, serupa dengan

pendekatan Lintner (1965) dan Douglas (1968) yang melakukan pengujian CAPM di tahun 1960-an. Berikut ini tahap *first pass regression* yang serupa dengan model yang digunakan oleh Lintner (1965), yaitu:

$$R_{it} = a_i + b_i \cdot R_{mt} + e_{it}$$

**Keterangan :**

$R_{it}$  = Return Dari Saham  $i$  Pada Periode  $t$

$R_{mt}$  = Return Pasar Pada Periode  $t$

$a_i$  = Intersep Dari Garis Regresi

$b_i$  = Resiko Sistematis Dari Suatu Saham  $i$

$e_{it}$  = Residual Error Dari Garis Regresi

*Second pass regression* atau juga dikenal sebagai *cross sectional regression* dimaksudkan untuk melihat apakah beta ( $b$ ) dari setiap saham terkait dengan rata-rata *return* sebagaimana diprediksi oleh CAPM. Formulasi yang dipergunakan adalah:

$$R_i = a_1 + [a_2 \cdot b_i] + [a_3 \cdot Se_i^2] + e_i$$

**Keterangan :**

$R_i$  = Return Portofolio Saham  $i$

$a_1$  = Intersep Garis Regresi

$a_2$  = Slope Dari Garis Regresi

$a_3$  = Koefisien Dari *Variance Regresi Pertama*

$Sei^2 = \text{Fitted Residual Variance}$   
Regresi Pertama

Jika CAPM berlaku maka estimasi dari koefisien regresi seharusnya memenuhi kondisi berikut :

1. Nilai  $a_1$  akan mendekati nilai rata-rata *return* bebas resiko ( $R_f$ ).
2. Nilai  $a_2$  akan mendekati rata-rata premi resiko pasar ( $R_m - R_f$ ).
3. Nilai  $a_3$  akan sama dengan nol.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini diuraikan dalam dua bagian, yaitu deskriptif dan infrensi yang disajikan dalam bentuk tabel-tabel sebagai berikut :

1. A). Hasil perhitungan beta (risiko sistemik) saham pada *First Pass Regression* terhadap empat puluh lima saham yang terdapat dalam tabel 1, terdapat empat golongan nilai beta, yaitu  $b > 1$ ,  $b < 1$  dan  $b < 0$ . Secara keseluruhan seharusnya pasar memiliki angka  $\beta = 1$ . Jika suatu saham mempunyai beta sama dengan atau mendekati 1, maka saham tersebut akan bergerak sesuai dengan pergerakan pasar. Saham-saham

yang memiliki beta sama dengan 1 disebut sebagai saham-saham netral (*neutral stocks*). Jika saham memiliki beta lebih besar dari 1, maka harga sahamnya akan naik lebih tinggi dari pasar pada saat pasar bergerak naik dan turun lebih rendah dari pasar jika pasar bergerak turun. Saham-saham yang mempunyai beta lebih besar dari 1 disebut sebagai saham-saham yang agresif (*aggressive stocks*). Saham dengan beta lebih kecil 1 biasanya bergerak lebih lambat dari pergerakan pasar. Saham-saham jenis ini biasa disebut sebagai saham-saham yang bersifat defensif (*defensif stocks*). Sedangkan kelompok yang lain, yaitu saham dengan beta negatif, adalah saham-saham yang berperilaku khusus dan bertentangan dengan teori pasar modal. Adanya beta yang negatif, maka pergerakan harga dari saham-saham ini akan melawan pergerakan pasar. Pada saat pasar naik, saham-saham jenis ini justru bergerak turun dan sebaliknya pada saat pasar

bergerak turun, saham-saham ini justru bergerak naik. Dalam konsep pasar modal yang sempurna, seharusnya tidak ditemui saham dengan beta negatif.

Berdasarkan tabel 1, beta saham sangat bervariasi yaitu terdapat 11 saham emiten atau 24,44% mempunyai beta negatif, 11 saham emiten atau 24,44 % mempunyai beta  $< 1$  dan 23 saham emiten atau 51,11 % yang memiliki beta  $> 1$ . Hal yang menarik dari pengamatan ini adalah terdapat 2 saham emiten yang memiliki beta sangat tinggi sebesar  $> 4$ , yaitu PT. Adaro Energy yang mempunyai beta = 5,49 dan menunjukkan bahwa angka ini sangat agresif. Hal ini terjadi disebabkan kenaikan rata-rata harga saham PT.Adaro sebesar 12,53 % perbulan (harga rata-rata bulan Januari 2016 Rp 481,65 dan harga rata-rata Bulan Juni mencapai Rp 843,64 sedangkan kenaikan rata-rata IHSG perbulan hanya 1,34 %. Demikian pula, PT.Tambang Batu Bara Bukit Asam pada

bulan Januari menunjukkan harga rata-rata saham sebesar Rp 4.380,- naik menjadi Rp 7.628,41 (rata-rata kenaikan perbulan mencapai 12,36 %) jauh melebihi kenaikan rata-rata IHSG perbulan yang hanya 1,34 %. Hal lainnya yang menarik dari hasil penelitian ini adalah munculnya 11 saham emiten yang memiliki angka beta negatif namun semuanya tidak signifikan secara statistik. Beta negatif ini tentunya bertentangan dengan asumsi dari CAPM bahwa seharusnya angka beta bernilai positif. Penjelasan yang dapat diberikan mengenai masalah ini bahwa setelah diamati perubahan harga bulanan selama 6 bulan sejak Januari 2016 s/d Juni 2016, saham yang memiliki beta negatif tersebut mengalami *return (capital gain)* yang negatif beberapa bulan akibat penurunan harga saham, misalnya saham PT. Global Mediacon (beta = -1,078) yang beberapa bulan mempunyai *capital gain (return)* negatif

yaitu pada bulan Februari (-11,89 %), bulan Mei (-2,35 %) dan bulan Juni (-8,25 %). PT. Jasa Marga (beta = -0,694) juga mempunyai *capital gain* negatif beberapa bulan yaitu Maret (-3,53%), April (-1,98%), Mei (-0,70%) dan Juni (-0,85%). Kemudian, PT. Siloam International Hospital

(beta = -1,900) juga mengalami *capital gain* negatif beberapa bulan yaitu Januari (-4,995%), Februari (-7,57%) dan bulan Maret sebesar (-9,46%). Penurunan harga saham per bulan berlawanan dengan pergerakan IHSG dimana rata-rata perbulan IHSG mengalami kenaikan.

**Tabel 1. Daftar Risiko Sistematis ( Beta ) Perusahaan Emiten Yang Tergabung Dalam LQ-45**

No	Nama Perusahaan Emiten	Kode	Beta	Std.Es
1	PT Astra Agro Lestari Tbk	AALI	1,428	2,371
2	PT Adhi Karya (Persero) Tbk	ADHI	2,390	5,200
3	PT Adaro Energy Tbk	ADRO	5,484	6,725
4	PT AKR Corporindo	AKRA	2,234	6,478
5	PT Aneka Tambang (Persero) Tbk	ANTM	0,584	20,669
6	PT Astra International Tbk	ASII	-0,119	7,684
7	PT Alam Sutera Realty Tbk	ASRI	2,022	6,123
8	PT Bank Central Asia Tbk	BBCA	0,360	1,721
9	PT Bank Negara Indonesia Tbk	BBNI	2,330	3,521
10	PT Bank Rakyat Indonesia Tbk	BBRI	0,842	3,519
11	PT Bank Tabungan Negara Tbk	BBTN	1,683	7,806
12	PT Bank Mandiri Tbk	BMRI	1,490	3,583
13	PT Global Mediacom Tbk	BMTR	-1,078	15,030
14	PT Bumi Serpong Damai Tbk	BSDE	-0,684	4,027
15	PT Charoen Pokphand Indonesia Tbk	CPIN	3,254	5,856
16	PT Gudang Garam Tbk	GGRM	0,181	4,595
17	PT HM Sampoerna Tbk	HSMP	3,932	5,963
18	PT Indofood CBP Sukses Makmur Tbk	ICBP	0,280	5,828
19	PT Vale Indonesia Tbk	INCO	3,869	10,821
20	PT Indofood Sukses Makmur Tbk	INDF	2,305	6,160
21	PT Indocement Tungal Prakarsa Tbk	INTP	2,072	4,713
22	PT Jasa Marga Tbk	JSMR	-0,694	7,716
23	PT Kalbe Farma Tbk	KLBF	-0,419	5,417
24	PT Lippo Karawaci Tbk	LPKR	2,365	6,582
25	PT Matahari Department Store Tbk	LPPF	0,240	3,296
26	PT PP London Sumatra Indonesia Tbk	LSIP	3,798	5,848
27	PT Media Nusantara Citra Tbk	MNCN	2,393	16,942
28	PT Matahari Putra Prima Tbk	MPPA	0,910	4,731



29	PT Hanson International Tbk	MYRX	1,281	0,616
30	PT Perusahaan Gas Negara Tbk	PGAS	2,057	4,426
31	PT Tambang Batubara Bukit Asam Tbk	PTBA	4,605	15,624
32	PT PP (Persero) Tbk	PTPP	0,645	4,868
33	PT Pakuwon Jati Tbk	PWON	0,800	5,193
34	PT Surya Citra Media Tbk	SCMA	-0,686	4,636
35	PT Semen Indonesia (Persero) Tbk	SMGR	1,685	2,917
36	PT Summarecon Agung Tbk	SMRA	2,193	5,934
37	PT Siloam International Hospitals Tbk	SILO	-1,900	11,427
38	PT Sri Rejeki Isman Tbk	SRIL	-0,708	13,387
39	PT Sawit Sumbermas Sarana Tbk	SSMS	0,789	4,734
40	PT Tower Bersama Infrastructure Tbk	TBIG	-0,438	6,083
41	PT Telekomunikasi Indonesia Tbk	TLKM	-0,139	0,940
42	PT United Tractors Tbk	UNTR	1,048	7,801
43	PT Unilever Indonesia Tbk	UNVR	2,410	3,760
44	PT Wijaya Karya (Persero) Tbk	WIKA	0,606	9,074
45	PT Waskita Karya (Persero) Tbk	WSKT	-1,140	6,103
	<b>Rerata</b>		<b>1,257</b>	<b>6,588</b>

**Sumber : Diolah Berdasarkan Hasil *First Pass Regression***

B). Perhitungan Premi Risiko antara *Return Market* dengan Pasar ( $R_m - R_f$ ) *Return Bebas Resiko*, yang Premi Risiko Pasar dapat dilihat pada tabel 2 di dihitung dengan mengurangi bawah ini :

**Tabel 2. Perhitungan Premi Risiko Pasar Bulan Januari s/d Juni 2016**

No	Bulan	Return Market = $R_m$ (%)*	Risiko Free = $R_f$ (%)**	Premi Risiko ( $R_m - R_f$ ) (%)
1	Januari	0,4143	0,5417	- 0,1274
2	Februari	4,1623	0,5625	3,5973
3	Maret	2,7027	0,5625	2,1402
4	April	0,3432	0,5625	-0,2818
5	Mei	-1,7153	0,5542	-2,2695
6	Juni	2,1188	0,5583	1,5605
	Rerata	1,3377	0,5570	0,7807

**Sumber : \*) Diolah Berdasarkan Data IHSG**

**\*\*\*) Diolah Berdasarkan Hasil Lelang SBI BI**

2. Gambaran secara inferensial perhitungan statistik hasil regresi tahap kedua (*Second Pass Regression*) sebagai berikut :

a. *Print Out* Hasil Estimasi Pertama ( Dua Variabel )

Variabel-variabel dari *Capital Asset Price Model* (CAPM) terdiri atas : variabel

terikat (Y) adalah Ri (return saham i) sedangkan variabel bebas adalah (1) variabel beta (risiko sistematis) hasil regresi pertama dan (2) variabel standar error estimasi saham i hasil pada regresi pertama.

**Tabel 3. Descriptive Statistics**

	Mean	Std. Deviation	N
Return Saham	2.387144	8.3146466	270
Risiko Sistematis (Beta Saham)	1.266807	1.6110406	270
Std. Error of the Estimate	6.57304	4.132258	270

Sumber : *Output Statistik SPSS*

**Tabel 4. ANOVAa**

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	875.546	2	437.773	6.596	.002 <sup>b</sup>
	Residual	17721.325	267	66.372		
	Total	18596.871	269			

a. Dependent Variable: Return Saham

b. Predictors: (Constant), Std. Error of the Estimate, Risiko Sistematis (Beta Saham)

Sumber : *Output Statistik SPSS*

**Tabel 5. Model Summary**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.217 <sup>a</sup>	.047	.040	8.1469015

Sumber : *Output Statistik SPSS*

**Tabel 6. Coefficients<sup>a</sup>**

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	-.751	1.019		-.737	.462
Risiko Sistematis (Beta Saham)	.261	.308	.050	.845	.399
Std. Error of the Estimate	.427	.120	.212	3.553	.000

a. Dependent Variable: Return Saham

Sumber : *Output Statistik SPSS*

Pada tabel 3 dapat diketahui bahwa secara riil rata-rata *return* saham pada kelompok LQ-45 = 2,387 %, rata-rata beta saham sebesar 1,267 % dan rata-rata *Std. Error of the Estimate* sebesar 6.573 %. Pada tabel 4 dan 5 (tabel ANOVA dan *Summary*) menunjukkan bahwa secara simultan kedua variabel independen tersebut berpengaruh secara signifikan (  $F\text{-hitung} = 6,596$  dengan  $P < 0,05$  ) terhadap *Return Saham* pada LQ-45, meskipun kontribusi pengaruhnya kecil yaitu dengan koefisien determinasi (*R-Square*) hanya sebesar 0,047 %. Pada tabel 6 ( tabel

*Coefficientsa* ) menunjukkan bahwa variabel Risiko Sistematis (Beta) dan *Std.Error Of The Estimate* berpengaruh positif, tetapi hanya variabel *Std.Error Of The Estimate* yang signifikan (  $t\text{-statistik} = 3,553$  dengan tingkat signifikansi  $p < 0,05$  ).

Disamping itu, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa CAPM nampaknya belum berlaku di Bursa Efek Indonesia paling tidak untuk kurun waktu tersebut, hal ini dibuktikan dimana :

1. Nilai  $a_1$  negatif, yaitu - 0.751 %, dibandingkan dengan  $R_f = 0.557$  %.

2. Nilai  $a_2$  terlalu rendah, yaitu sebesar 0.261 % dibandingkan dengan  $[R_m - R_f] = 0.7807$  %.
3. Nilai  $a_3$  berbeda secara nyata dari nol (signifikansi dengan  $p < 0,001$ ) seharusnya tidak signifikan sehingga nilainya = 0.

Dengan demikian hasil pengujian tersebut tidak mendukung validitas berlakunya CAPM. Hasil pengujian CAPM secara empiris ini setidaknya menghasilkan kesimpulan yang serupa sebagaimana terdapat dalam berbagai literature dan hasil penelitian pada Bursa Efek Indonesia misalnya yang dijelaskan oleh fendi Arianto 2007, pada kurun waktu pengujian dari 1994-1995 dan periode Januari 2005 hingga

November 2007. Walaupun secara empiris CAPM ini tidak berlaku di Bursa Efek Indonesia tetapi hasil penelitian ini sudah dapat memenuhi asumsinya yaitu variabel beta sebagai pengukur risiko sistematis berpengaruh positif terhadap  $E(R_i)$  sebesar = 0.26, dengan rata-rata beta = 1,257 yang sejalan dengan hasil penelitian terdahulu yaitu Jacob & Nancy, 1989, Sharp 1964, Lintner 1965 dan Rustam Hidayat 1996 di BES ( Manajemen Usahawan No. 12, 1997:27). Untuk lebih meyakinkan selanjutnya akan dilakukan regresi dengan variabel tunggal yang hasilnya sebagai berikut :

- b. *Print Out* Hasil Estimasi  
Kedua ( Variabel Tunggal )

**Tabel 7. Descriptive Statistics**

	Mean	Std. Deviation	N
Return Saham	2.387144	8.3146466	270
Risiko Sistematis (Beta Saham)	1.266807	1.6110406	270

**Sumber : Output Statistik SPSS**

**Tabel 8. Model Summary**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.045 <sup>a</sup>	.002	-.002	8.3217030

a. Predictors: (Constant), Risiko Sistematis (Beta Saham)

**Sumber : Output Statistik SPSS****Tabel 9. ANOVA<sup>a</sup>**

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	37.672	1	37.672	.544	.461 <sup>b</sup>
	Residual	18559.199	268	69.251		
	Total	18596.871	269			

a. Dependent Variable: Return Saham

b. Predictors: (Constant), Risiko Sistematis (Beta Saham)

**Sumber : Output Statistik SPSS****Tabel 10. Coefficients<sup>a</sup>**

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	2.093	.645		3.246	.001
	Risiko Sistematis (Beta Saham)	.232	.315	.045	.738	.461

a. Dependent Variable: Return Saham

**Sumber : Output Statistik SPSS**

*Print out* dari hasil estimasi diatas telah memperlihatkan bahwa penggunaan variabel beta (risiko sistematis) sebagai prediktor tunggal dengan model regresi sederhana, menghasilkan nilai *intercept* 2,093 % perbulan, nilai tersebut lebih tinggi dari mean tingkat bunga SBI

dengan nilai *mean* sebesar 0,557 % perbulan. Hasil ini membuktikan pula bahwa secara keseluruhan investasi pada saham masih lebih *profitable* daripada investasi pada SBI Bank Indonesia, baik dilihat dari hasil estimasi maupun dilihat dari mean empiris yaitu sebesar 2,39 % perbulan

## SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan yang telah dikemukakan, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa *Capital Asset Pricing Model* (CAPM) tidak dapat dibuktikan secara empiris (nyata) berlaku di Bursa Efek Indonesia, setidaknya pada periode pengujian dan dengan kombinasi saham yang telah dipilih pada kelompok LQ-45, dengan demikian maka CAPM tidak dapat sepenuhnya digunakan untuk menghitung tingkat *return* saham di Bursa Efek Indonesia. Berbagai alasan yang memungkinkan kegagalan dari pengujian CAPM secara empiris, antara lain :

1. Portofolio yang terbentuk belum mencerminkan keseluruhan dari kemungkinan portofolio yang ada.
2. Beta ( $\beta$ ) bukanlah merupakan alat ukur yang tepat untuk mengukur resiko sistematis.
3. Adanya *non-normality return* dalam arti pada kurun waktu penelitian masih banyak terdapat kadang-kadang minus dan kadang-kadang positif.

4. Adanya perbedaan tingkat bunga pinjaman dan simpanan.

Meskipun demikian, CAPM tetap merupakan alat yang bermanfaat karena :

1. CAPM merupakan acuan awal untuk memahami manajemen portofolio dan penilaian kinerjanya sehingga dapat dipergunakan sebagai *benchmark* yang berguna bagi para teoritis maupun praktisi.
2. Kebanyakan alat analisis alternatif selain CAPM juga menggunakan CAPM sebagai dasar, sehingga formatnya serupa dengan CAPM dengan menambahkan beberapa faktor *predictor* yang lain. Oleh karena itu, memahami konsep matematis dari CAPM tetap merupakan hal yang berguna. Pengujian yang telah dilakukan dalam penelitian ini menggunakan model yang pernah digunakan oleh Lintner dan Douglas. Di Bursa Efek Indonesia penggunaan model serupa digunakan oleh Efendi Arianto (1996).

## DAFTAR PUSTAKA

- Arianto, E. 1996. Pengujian Standard CAPM di Bursa Efek Jakarta, Pengamatan selama periode 1994-1995. *Majalah Manajemen*, ISSN: 0216-1400, edisi Sep-Okt 1996. Dapat diakses di <https://strategika.wordpress.com>.
- Fischer D.E & Jordan, R.J, 1995. *Security Analysis and Portofolio Management*. Sixth Edition, Printice Hall Inc, EnglewoodCliffts, New Jersey.
- Francis, Jack Clark, 1998. *Management of Investments*, Second Edition, Mc Graw-Hill, Internatiol Editions Financial Series, Singapore.
- Fuller, Russell J & Farrell James L. Jr, 1987. *Modern Investments and Security Analysis*, McGraw Hills, International Editions Financial Series, Singapore.
- Gujarati, Damodar, 1995. *Ekonometrika Dasar* (diterjemahkan oleh Sumarno Zain), cetakan 4, PenerbitErlangga, Jakarta.
- Hirt Geoffrey A, 1993. *Foundamental Investment*, Richard D. Irwin Inc.
- R. Agus Sartono, 1994. *Manajemen KeuanganTeori dan Aplikasi*, Edisikedua, penerbit BPFE, Yogyakarta.
- Singgih Santoso, Fandy Tjiptono, 2002 *Riset Pemasaran Konsep dan Aplikasi dengan SPSS*, penerbit PT.Elex Media Komputindo Jakarta.
- Suad Husnan, 1996. *Dasar-DasarTeoriPortofolioidanAnal isisSekuritas*, Edisi Kedua, Penerbit UPP AMP YKPN, Yogyakarta.
- Sunariyah, 1997. *PengantarPengetahuan Pasar Modal*, Penerbit UUP AMP YKPN, Yogyakarta.
- Van Home, James A, 1995. *Financial Management and Policy*, Prentice-Hall, Inc Simon & Schuster Company, International Editions, Englewood Cliffs, New Jersey.