

BAB IV

ANALISA DATA

Setelah semua data yang diperlukan dalam penelitian ini terkumpul dari berbagai sumber, dalam BAB IV ini akan dianalisa sesuai dengan hipotesis yang telah dikemukakan pada bab terdahulu.

Analisa yang dilakukan dalam penelitian ini meliputi analisa variabel-variabel independen, yaitu ROI, ROE, OCF, dan EVA terhadap variabel dependen, yaitu ROR. Sampel yang digunakan sebanyak 45 perusahaan. Perusahaan tersebut adalah :

TABEL 4.1
DAFTAR PERUSAHAAN SAMPEL

No	Kode	Perusahaan
1	AALI	Astra Agro Lestari
2	ANTM	Aneka Tambang
3	ASII	Astra Internasional
4	AUTO	Astra Otopart
5	BASS	Bahtera Adimina Samudra
6	BBCA	Bank Central Asia
7	BBNI	Bank Negara Indonesia
8	BDMN	Bank Danamon
9	BKSL	Bukit Sentul
10	BMTR	Bimantara Citra
11	BNGA	Bank Niaga
12	BNII	Bank Internasional Indonesia
13	BNLI	Bank Bali
14	BUMI	Bumi Resources
15	BUNI	Bank Universal
16	CMNP	Citra Marga Nusaphala
17	FASW	Fajar Surya Wisesa
18	GGRM	Gudang Garam
19	GJTL	Gajah Tunggal

TABEL 4.1 (lanjutan)

DAFTAR PERUSAHAAN SAMPEL

No	Kode	Perusahaan
20	HMSP	Hanjaya Mandala Sampoerna
21	IMAS	Indomobil Sukses Internasional
22	INCO	Internasional Nickel Indonesia
23	INDF	Indofood Sukses Makmur
24	INKP	Indah Kiat Pulp & Paper
25	INTP	Indocement Tunggul Prakasa
26	ISAT	Indonesian Sattelite Corporation
27	JSPT	Jakarta Setiabudi Internasional
28	KLBF	Kalbe Farma
29	LPBN	Bank Lippo
30	MEDC	Medco Energi Internasional
31	MKDO	Makindo
32	MLND	Mulialand
33	MPPA	Matahari Putra Prima
34	PNBN	Bank Pan Indonesia
35	POLY	Polysindo Eka Perkasa
36	RALS	Ramayana Lestari Sentosa
37	RMBA	Bentoel Internasional Investama
38	SHDA	Sari Husada
39	SMGR	Semen Gresik
40	TEJA	Texmaco Jaya
41	TINS	Tambang Timah
42	TLKM	Telekomunikasi Indonesia
43	TPEN	Texmaco Perkasa Engineering
44	TSPC	Tempo Scan Pacific
45	UNVR	Unilever Indonesia

Perhitungan variabel – variabelnya dilakukan dengan menggunakan komputer melalui program Excel dan SPSS version 11. Khusus OCF tidak dihitung karena sudah tersedia dalam laporan arus kas. Sebagai contoh dalam perhitungan, diambil data dari salah satu perusahaan dalam sampel penelitian yaitu PT. Astra Agro Lestari. Perhitungan perusahaan yang lain dapat dilihat di lampiran.

4.1. Perhitungan Variabel

4.1.1. Perhitungan Rate of Return (ROR)

ROR didapatkan dengan menggunakan rumus :

$$\text{ROR} = [(P1 - P0 + \text{Div}) / P0] \times 100 \%$$

Dimana : ROR = tingkat pengembalian investasi

P1 = harga sekuritas pada tahun t

P0 = harga sekuritas pada tahun t-1

Div = deviden yield (kalau ada)

Closing prices tahun 2000 : 975

Closing prices tahun 2001 : 925

Deviden Yield tahun 2001 : 1,44

$$\begin{aligned} \text{ROR} &= [(925 - 975) + 1,44] / 975 \times 100 \% \\ &= -4,98 \% \end{aligned}$$

4.1.2. Perhitungan Return of Investment (ROI)

ROI didapatkan dengan menggunakan rumus :

$$\text{ROI} = \text{EAT} / \text{Total Aktiva}$$

$$\text{ROI} = \frac{61.819.000.000}{2.412.854.000.000}$$

$$= 0,026$$

4.1.3. Perhitungan Return of Equity (ROE)

ROE didapatkan dengan menggunakan rumus :

$$\text{ROE} = \text{EAT} / \text{Total Ekuitas}$$

$$\begin{aligned} \text{ROE} &= \frac{61.819.000.000}{1.050.951.000.000} \\ &= 0,059 \end{aligned}$$

4.1.4. Perhitungan Operating Cashflow (OCF)

Operating cashflow dapat diambil dari laporan arus kas, yang merupakan salah satu unsur dalam laporan keuangan.

$$\text{Operating Cashflow 2001} = \text{Rp. } 405.210.000.000$$

4.1.5. Perhitungan Economic Value Added (EVA)

4.1.5.1. Perhitungan Biaya Hutang (Kd)

Biaya hutang sebelum dikoreksi dengan faktor pajak adalah sebagai berikut :

$$\text{Kd} = \text{Biaya bunga tahunan} / \text{Total hutang jangka panjang}$$

$$\begin{aligned} \text{Kd} &= 161.639.000.000 / 898.554.000.000 \\ &= 0,180 \end{aligned}$$

Tingkat pajak didapatkan dari rumus sebagai berikut :

$$\text{T} = \text{Biaya pajak} / \text{Laba sebelum pajak}$$

$$\begin{aligned} \text{T} &= 46.832.000.000 / 108.651.000.000 \\ &= 0,431 \end{aligned}$$

Biaya hutang setelah dikoreksi dengan faktor pajak adalah sebagai berikut :

$$Kd^* = Kd \times (1-t)$$

$$Kd^* = 0,180 \times (1 - 0,431) = 0,102$$

4.1.5.2. Perhitungan Biaya Modal Sendiri (Ke)

Menggunakan pendekatan dividend yield ditambah tingkat pertumbuhan yang diharapkan. Formulasnya adalah :

$$Ke = \text{Dividen Yield} + g$$

$$Ke = \text{Dividen Yield} + (\text{plowback ratio} \times r)$$

$$Ke = \text{Dividen Yield} + [(1 - \text{Deviden Payout}) \times r]$$

$$Ke = 1,44 + [(1 - 24,420) \times 0,074]$$

$$= -0,291$$

4.1.5.3. Perhitungan Struktur Modal

Proporsi hutang (Wd) diperoleh dengan:

$$Wd = [\text{Total Hutang} / (\text{Total Hutang} + \text{Ekuitas})] \times 100 \%$$

$$Wd = (1.326.070.000.000 / 2.377.021.000.000) \times 100 \%$$

$$= 55,8 \%$$

Proporsi ekuitas (We) diperoleh dengan:

$$We = [\text{Total Ekuitas} / (\text{Total Hutang} + \text{Ekuitas})] \times 100 \%$$

$$We = (1.050.951.000.000 / 2.377.021.000.000)$$

$$= 44,2 \%$$

4.1.5.4. Perhitungan NOPAT

NOPAT diperoleh dengan:

$$\text{NOPAT} = \text{Earning After Tax} + \text{Interest After Tax}$$

Interest after Tax (IAT) dihitung dengan :

$$\text{IAT} = i (1-T)$$

Dimana : i = Biaya bunga pertahun

T = Tingkat pajak

$$\text{NOPAT} = \text{EAT} + (i (1 - T))$$

$$\begin{aligned} \text{NOPAT} &= 61.819.000.000 + (161.639.000.000 \times (1 - 0,431)) \\ &= 153.786.504.588,085 \end{aligned}$$

4.1.5.5. Perhitungan tingkat pengembalian (r)

Perhitungan tingkat pengembalian (r) menggunakan pendekatan laba bersih operasi setelah pajak (NOPAT) dibagi modal yang ditanamkan, yaitu total hutang dan modal saham.

$$r = \text{NOPAT} / \text{Capital}$$

$$\begin{aligned} r &= 153.786.504.588,085 / 2.080.870.000.000 \\ &= 0,074 \end{aligned}$$

4.1.5.6. Perhitungan biaya modal rata-rata tertimbang (c*)

Dalam menghitung biaya modal rata-rata tertimbang (c*) menggunakan pendekatan WACC.

$$\text{WACC} = [(Kd \times (1-T)) \times Wd] + [Ke \times We]$$

Dimana : K_d = Biaya hutang

K_e = Biaya modal sendiri

W_d = Proporsi hutang

W_e = Proporsi modal sendiri

T = Pajak yang dikenakan pada perusahaan

$$\begin{aligned} WACC &= [(0,180 \times (1 - 0,431)) \times 0,558] + [-0,291 \times 0,442] \\ &= -0,071 \end{aligned}$$

4.1.5.7. Perhitungan EVA

EVA dihitung dengan :

$$EVA = NOPAT - (c^* \times \text{Capital})$$

Dimana :

NOPAT = Net Operating After Tax

c^* = Biaya rata-rata tertimbang

Capital = merupakan jumlah dana yang tersedia bagi perusahaan untuk membiayai usahanya, yang merupakan penjumlahan dari total hutang dan modal saham.

$$\begin{aligned} EVA &= 153.786.504.588,085 - ((-0,071) \times 2.080.870.000.000) \\ &= 302.560.979.959,936 \end{aligned}$$

4.2. Analisis Regresi berganda

4.2.1. Uji Normalitas

Untuk menguji data yang berdistribusi normal, akan digunakan alat uji normalitas, yaitu one-sample Kolmogorov-Smirnov. Data dikatakan berdistribusi normal jika signifikansi variabel dependen memiliki nilai signifikansi lebih dari 10 %. Pengujian normalitas data dapat dilihat pada tabel berikut ini.

TABEL 4.2
PENGUJIAN NORMALITAS

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		ROR
N		45
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	-,12204
	Std. Deviation	,711045
Most Extreme Differences	Absolute	,232
	Positive	,232
	Negative	-,156
Kolmogorov-Smirnov Z		1,557
Asymp. Sig. (2-tailed)		,016

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

Pada data diatas dapat dilihat bahwa nilai signifikansi (2-tailed) sebesar 1,6 %, sehingga dapat dikatakan bahwa data yang digunakan dalam penelitian ini tidak berdistribusi secara normal. Namun dengan mempertimbangkan central limit theorem, karena sampel yang digunakan lebih besar dari 30, maka distribusi data dapat dianggap normal.

4.2.2. Uji Autokorelasi

Untuk mendeteksi adanya autokorelasi dapat dilihat dari nilai Durbin Watson. Nilai Durbin Watson dari penelitian ini menunjukkan angka sebesar 1,816.

TABEL 4.3
PENGUJIAN AUTOKORELASI

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	,425 ^a	,180	,098	,675209	1,816

a. Predictors: (Constant), EVA, OCF, ROE, ROI

b. Dependent Variable: ROR

Untuk menentukan ada atau tidaknya autokorelasi, dapat dilihat dari nilai Durbin Watson seperti dijelaskan dalam tabel 3.1. Dari hasil pengujian diperoleh nilai Durbin Watson sebesar 1,816 yang berarti tidak terdapat gejala autokorelasi.

4.2.3. Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas dilakukan untuk melihat adanya keterkaitan antara variabel independen, atau dengan kata lain setiap variabel independen dijelaskan oleh variabel independen lainnya. Untuk melihat apakah ada kolinieritas dalam penelitian ini, maka akan dilihat dari nilai variance inflation factor (VIF). Batas nilai VIF yang diperkenankan adalah maksimal sebesar 10. Dengan demikian nilai VIF yang lebih besar dari 10 menunjukkan adanya kolinieritas yang tinggi.

Nilai VIF dapat dilihat dalam tabel dibawah ini :

TABEL 4.4
PENGUJIAN MULTIKOLINIERITAS

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	-,264	,129		-2,05	,047		
	ROI	,700	,913	,114	,767	,448	,924	1,082
	ROE	2,73E-02	,248	,016	,110	,913	,977	1,024
	OCF	1,55E-13	,000	,334	2,295	,027	,968	1,033
	EVA	7,43E-15	,000	,155	1,044	,303	,926	1,080

a. Dependent Variable: ROR

Pada bagian Coefficient terlihat untuk keempat variabel independen, angka VIF yaitu sebesar 1,082; 1,024; 1,033; 1,080. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa model regresi tersebut tidak terdapat masalah multikolinieritas.

4.2.4. Uji Heterokedastisitas

Uji heterokedastisitas dilakukan untuk melihat apakah ada data yang menyimpang terlalu jauh (outlayer). Ada tidaknya heterokedastisitas dilihat dari nilai signifikansi untuk masing-masing variabel independen. Jika variabel independen signifikan secara statistik (lebih kecil dari $\alpha = 10\%$) terhadap nilai residual yang diperlakukan sebagai variabel dependen, maka variabel independen tersebut menunjukkan adanya heterokedastisitas, dan demikian pula sebaliknya.

Pengujian heterokedastisitas dapat dilihat dalam tabel berikut ini :

TABEL 4.5
PENGUJIAN HETEROKEDASTISITAS

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	-2,07E-17	,129		,000	1,000
	ROI	,000	,913	,000	,000	1,000
	ROE	,000	,248	,000	,000	1,000
	OCF	,000	,000	,000	,000	1,000
	EVA	,000	,000	,000	,000	1,000

a. Dependent Variable: Unstandardized Residual

Nilai signifikansi variabel ROI, ROE, OCF, dan EVA sebesar 1, jauh diatas tingkat signifikansi yang ditetapkan, yaitu sebesar 0,1. Hal ini menunjukkan tidak terdapat heterokedastisitas.

4.2.5. Uji Model Regresi

Uji model dilakukan untuk memastikan bahwa model penelitian yang telah dirumuskan dapat diterapkan dalam penelitian ini. Uji model dilakukan dengan menggunakan statistik F, dimana hasil signifikansi dari F hitung harus dibawah tingkat signifikansi alpha yang ditetapkan, yaitu 10 %. Hasil pengujian model regresi dapat dilihat pada tabel ANOVA pada halaman berikutnya.

TABEL 4.6
PENGUJIAN MODEL

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	4,009	4	1,002	2,199	,086 ^a
	Residual	18,236	40	,456		
	Total	22,246	44			

a. Predictors: (Constant), EVA, OCF, ROE, ROI

b. Dependent Variable: ROR

Dari hasil uji ANOVA atas uji F diperoleh nilai F hitung sebesar 2,199 dengan tingkat signifikansi sebesar 0,086. Karena probabilitasnya (0,086) lebih kecil dari 0,1 maka faktor model bisa digunakan untuk memprediksi ROR.

4.2.6. Uji Hipotesis

Hasil pengujian statistik regresi linear berganda dengan menggunakan software SPSS 11 disajikan dalam tabel sebagai berikut :

TABEL 4.7
PENGUJIAN HIPOTESIS

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	-,264	,129		-2,047	,047
	ROI	,700	,913	,114	,767	,448
	ROE	2,733E-02	,248	,016	,110	,913
	OCF	1,546E-13	,000	,334	2,295	,027
	EVA	7,429E-15	,000	,155	1,044	,303

a. Dependent Variable: ROR

Di dalam tabel dapat dilihat hubungan antara variabel ROI, ROE, OCF, dan EVA terhadap ROR dalam bentuk faktor model yaitu :

$$\text{ROR} = -0,264 + 0,700\text{ROI} + 2,733\text{E-}02\text{ROE} + 1,546\text{E-}13\text{OCF} + 7,429\text{E-}15\text{EVA}$$

Dari persamaan diatas dapat dilihat bahwa ROI mempunyai sensitivitas sebesar 0,700; ROE sebesar 2,733E-02; OCF sebesar 1,546E-13; dan EVA sebesar 7,429E-15. Artinya jika ROI berubah misalnya sebesar 10 % maka dengan menganggap variabel lainnya tetap, ROR akan menjadi sebesar -0,264.

Variabel ROI mempunyai nilai t sebesar 0,767 dan tingkat signifikansi sebesar 0,448 yang berarti lebih besar dari 10 %. Dengan demikian penelitian ini tidak berhasil menunjukkan pengaruh yang signifikan antara variabel ROI dengan variabel ROR. Dengan kata lain, ROI tidak berpengaruh secara signifikan terhadap ROR.

Variabel ROE mempunyai nilai t sebesar 0,110 dan tingkat signifikansi sebesar 0,913 yang berarti lebih besar dari 10 %. Dengan demikian penelitian ini tidak berhasil menunjukkan pengaruh yang signifikan antara variabel ROE dengan variabel ROR. Dengan kata lain, ROE tidak berpengaruh secara signifikan terhadap ROR.

Variabel OCF mempunyai nilai t sebesar 2,295 dan tingkat signifikansi sebesar 0,027 yang berarti lebih kecil dari 10 %. Dengan demikian penelitian ini berhasil menunjukkan pengaruh yang signifikan antara variabel OCF dengan variabel ROR. Nilai koefisien regresi (Beta) menunjukkan angka positif 1,546E-13 yang berarti semakin besar OCF, maka nilai RORnya juga semakin besar. Dengan kata lain, OCF berpengaruh secara positif terhadap ROR.

Variabel EVA mempunyai nilai t sebesar 1,044 dan tingkat signifikansi sebesar 0,303 yang berarti lebih besar dari 10 %. Dengan demikian penelitian ini tidak berhasil menunjukkan pengaruh yang signifikan antara variabel EVA dengan variabel ROR. Dengan kata lain, EVA tidak berpengaruh secara signifikan terhadap ROR.

4.3. Analisis Hasil

Hasil pengujian yang dilakukan dengan sampel LQ 45 pada tahun 2001 menunjukkan bahwa tidak seluruh hipotesis yang diajukan dapat diterima.

Hipotesis pertama yang diajukan (H1) tidak dapat diterima karena angka signifikansi t sebesar 0,448. Angka signifikan t tersebut lebih besar dari 10 % yang berarti H_0 tidak dapat ditolak. Dengan demikian H1 tidak diterima.

Hipotesis kedua yang diajukan (H2) tidak dapat diterima karena angka signifikansi t sebesar 0,913. Angka signifikan t tersebut lebih besar dari 10 % yang berarti H_0 tidak dapat ditolak. Dengan demikian H2 tidak diterima.

Hipotesis ketiga yang diajukan (H3) dapat diterima karena angka signifikansi t sebesar 0,027. Angka signifikan t tersebut lebih kecil dari 10 % yang berarti H_0 ditolak. Dengan demikian OCF memiliki pengaruh secara signifikan terhadap besarnya ROR. Angka koefisien regresi sebesar $1,546E-13$ bertanda positif, berarti arah hubungannya sesuai dengan hipotesis yang diajukan. Sehingga semakin besar nilai OCF maka RORnya akan semakin besar. Dengan demikian H3 diterima

Hipotesis keempat yang diajukan (H4) tidak dapat diterima karena angka signifikansi t sebesar 0,303. Angka signifikan t tersebut lebih besar dari 10 % yang berarti H_0 tidak dapat ditolak. Dengan demikian H4 tidak diterima.

Dari hasil analisa regresi, penelitian yang dilakukan dengan mengambil sampel perusahaan yang tergabung dalam LQ 45 pada tahun 2001 ternyata hanya Operating Cashflow (OCF) yang mempunyai pengaruh secara signifikan terhadap tingkat pengembalian saham (ROR). Sedangkan konsep penilaian kinerja lain, yaitu Return On Investment (ROI), Return On Equity (ROE), dan Economic Value Added (EVA) tidak memiliki pengaruh secara signifikan terhadap tingkat pengembalian saham.

BAB V

PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Hasil analisa pengujian dengan menggunakan regresi linear berganda pada sampel perusahaan yang tergabung dalam LQ 45 periode tahun 2001 menemukan bahwa Operating Cashflow (OCF) mempunyai pengaruh secara signifikan terhadap tingkat pengembalian saham (ROR). Sedangkan konsep penilaian kinerja lain, yaitu Return On Investment (ROI), Return On Equity (ROE), dan Economic Value Added (EVA) secara statistik tidak dapat mempengaruhi secara signifikan terhadap tingkat pengembalian saham (ROR). Penelitian ini tidak berhasil membuktikan adanya pengaruh ROI, ROE, dan EVA terhadap ROR, sehingga konsep penilaian kinerja tersebut tidak dapat digunakan oleh investor sebagai acuan untuk memutuskan penanaman modal dalam rangka memperoleh tingkat pengembalian saham yang diharapkan.

5.2. Keterbatasan dan saran penelitian berikutnya

Hasil penelitian ini mempunyai beberapa kelemahan, antara lain :

- a. Keterbatasan dalam penelitian ini adalah hanya menggunakan 4 konsep penilaian kinerja, yaitu ROI, ROE, OCF dan EVA terhadap ROR. Apabila variabelnya ditambah, maka diharapkan penelitian akan lebih baik.

- b. Sampel penelitian ini adalah perusahaan yang tergabung dalam LQ 45 pada tahun 2001. Hal ini mungkin akan berbeda jika dilakukan pada LQ 45 periode sesudahnya, atau dilakukan pada periode yang lebih panjang.
- c. Pengujian hanya dilakukan pada satu periode, maka hasil penelitian ini tidak dapat digunakan untuk melihat kecenderungan dalam jangka panjang.

Saran untuk penelitian selanjutnya adalah perlu mempertimbangkan konsep penilaian kinerja yang lain seperti ROA dan EPS sebagai variabel – variabel yang mempengaruhi tingkat pengembalian saham. Periode penelitian juga harus ditambah lebih panjang untuk mendapatkan hasil yang lebih meyakinkan, sehingga dapat digunakan untuk analisa jangka panjang.

5.3 Implikasi penelitian

Operating Cashflow (OCF) perlu dimunculkan dalam publikasi ringkasan laporan keuangan perusahaan sebagai informasi yang dapat digunakan bagi pihak investor dalam mempertimbangkan keputusan investasinya terhadap perusahaan yang sedang diamati.