

III.METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Objek penelitian ini adalah perusahaan yang bergerak di bidang manufaktur serta telah terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2011 yang laporan keuangannya telah diaudit oleh Akuntan Publik dan dapat diperoleh peneliti.

3.2 Jenis Penelitian

Sesuai dengan tujuan penelitian ini maka metode penelitian yang digunakan dalam hal ini adalah metode desain kausal, yaitu menganalisis hubungan antara satu variabel dengan variabel lainnya atau bagaimana suatu variabel mempengaruhi variabel lainnya. Penelitian ini akan menganalisis bagaimana pengaruh variable bebas (ROA, DER, dan BVS) terhadap variabel terikat (Return saham).

3.3 Penentuan Sampel

Populasi dalam penelitian ini diambil dari perusahaan manufaktur yang teraktif di Bursa Efek Indonesia pada tahun 2011 . Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah perusahaan-perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEI yang memenuhi kriteria tertentu. Pengambilan

sampel dengan menggunakan metode *purposive judgment sampling*.

Dimana sample sengaja dipilih dengan tujuan untuk mendapatkan sample yang dapat mewakili populasinya. Sample dalam penelitian ini dipilih dari populasi dengan menggunakan metode *purposive judgement sampling*.

Metode ini merupakan tipe pemilihan sampel secara tidak acak yang informasinya diperoleh dengan menggunakan pertimbangan tertentu (Supomo,1999:131). Adapun kriteria sample yang akan digunakan sebagai berikut:

1. Mempunyai data – data yang dibutuhkan dalam penelitian dan laporan keuangan diketahui secara jelas dan lengkap.
2. Merupakan perusahaan manufaktur teraktif pada tahun 2011

Gambar 3.1
Pergerakan Harga Saham Sektor Industri Manufaktur



Sumber : data sekunder yang diolah

3.4 Prosedur Pengumpulan Data

Agar memperoleh hasil penelitian yang diharapkan, maka penulis membutuhkan data dan informasi yang dapat mendukung penelitian dengan metode pengumpulan data berupa studi kepustakaan dan studi lapangan, yaitu dengan mempelajari buku, artikel jurnal dan sumber-sumber materi lainnya yang dapat dijadikan referensi terhadap masalah yang dibahas, serta melakukan pengumpulan data sekunder yang diperoleh dari BEI dan website.

3.5 Definisi Operasional Variabel Penelitian

1. ROA

Return On Assets (ROA) adalah rasio *profitabilitas* yang menghubungkan laba dengan asset perusahaan. Rumus perhitungannya adalah :

$$\text{ROA} = \frac{\text{Laba Bersih Sebelum Pajak}}{\text{Total Aktiva}}$$

Jika ROA suatu perusahaan tinggi maka dapat dikatakan bahwa perusahaan beroperasi secara efektif dan ini akan meningkatkan daya tarik investor, Meningkatnya daya tarik investor akan berdampak pula pada kenaikan harga saham dan meningkatkan return saham perusahaan.

2. *Debt to Equity Ratio* (DER)

Rasio ini digunakan untuk mengukur tingkat penggunaan utang terhadap *total shareholders' equity* yang dimiliki perusahaan dan dirumuskan sebagai berikut:

$$\text{DER} = \frac{\text{Total Debt}}{\text{Total shareholder s equity}}$$

Dimana:

DER : *Debt To Equity Ratio*

Total Debt : total seluruh kewajiban emiten, baik lancar maupun jangka panjang

Total Shareholder's Equity : total dari modal pemilik.

3 . *Book Value per Share (BVS)*

Rasio untuk mengukur nilai *shareholders' equity* atas setiap lembar saham (Ang, 1997), atau disebut juga dengan *Book Value perShare*, yang menggambarkan perbandingan total modal (*equity*) terhadap jumlah saham, dan dapat dinyatakan dengan rumus sebagai berikut :

$$BVS = \frac{\text{Total Shareholder's Equity}}{\text{Jumlah saham}}$$

4. *Return Saham*

Realized Return saham dari masing-masing perusahaan dan standar deviasi per bulan. Kemudian dari hasil per bulan tersebut, dapat diakumulasikan untuk mendapat *returnaverage* dan *standard deviation*.

$$\text{Return Saham} = \frac{P_{t1} - P_{(t-1)}}{P_{(t-1)}}$$

Keterangan:

P_t = Harga saham periode t1 (bulan ke 1)

$P_{(t-1)}$ = Harga saham periode t-1 (bulan ke t-1)

Tabel 3.1
Tabel Pengukuran dan Satuan Variabel

Variabel	Pengukuran	Satuan
<i>Debt To Equity Ratio</i>	$\frac{\text{Total debt}}{\text{Total Modal sendiri}} \times 100 \%$	Rasio %
<i>Return On Assets</i>	$\frac{\text{EBIT}}{\text{Total Asset}} \times 100 \%$	Rasio %
<i>Book Value perShare</i>	$\frac{\text{Total Equity}}{\text{Jumlah lembar saham yang diterbitkan}} \times 100\%$	Rasio %
<i>Return saham</i>	$\frac{P_{t1} - P_{(t-1)}}{P_{(t-1)}}$	Rasio %

3.6 Teknik Analisis Data

Alat analisis yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan analisis regresi linear sederhana. Analisis regresi sederhana merupakan alat statistik yang bermanfaat untuk mengetahui hubungan antar variabel, yaitu variabel X (*variabel independen*) dan Y (*variabel dependen*). Analisis regresi digunakan untuk terutama untuk tujuan peramalan.

$$Y = a + bX + e_t$$

Keterangan:

- Y = variabel dependen (Return saham)
- X = variabel independen (ROA, DER, BVS)
- a = *Intercept*
- b = Koefisien Regresi (I=1,2,3,4)
- e = Error

(Sumber: Supranto, J, 2007:209-210)

1. Pengujian Determinan (R^2)

Koefisien determinasi (R^2) pada intinya untuk mengukur proporsi atau persentase sumbangan variabel bebas terhadap variasi naik, turunnya variabel terikat (Y) secara bersama-sama, dimana: $0 \leq R^2 \leq 1$. Jika R^2 semakin besar (mendekati satu), maka dapat dikatakan bahwa pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat (Y) adalah besar. Berarti model yang digunakan semakin kuat untuk menerangkan pengaruh variabel bebas terhadap (Y). Sebaliknya jika R^2 semakin mengecil (mendekati nol), maka dapat dikatakan bahwa pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat (Y) semakin kecil. Berarti model yang digunakan tidak kuat untuk menerangkan pengaruh variabel bebas yang diteliti terhadap variabel terikat.

2. Pengujian hipotesis secara parsial

Pengujian secara parsial dilakukan oleh untuk mengetahui pengaruh signifikan masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen. Pengujian ini dilakukan dengan menggunakan uji t pada tingkat kepercayaan 95% dengan derajat kebebasan (df) = $n - k - 1$

Hipotesis :

H_0 : $b_i = 0$ (tidak ada pengaruh nyata)

H_a : $b_i > 0$ (Ada pengaruh nyata)

Kriteria pengujiannya :

H_0 ditolak dan H_a diterima jika $t_{hitung} > t_{tabel}$

H_0 diterima dan H_a ditolak jika $t_{hitung} \leq t_{tabel}$

3.7 Pembuktian Hipotesis

1. Pengaruh ROA terhadap Return Saham

Formulasi hipotesis pengujian pengaruh ROA terhadap Return saham tersebut adalah sebagai berikut:

Ho: ROA tidak berpengaruh terhadap Return Saham.

Ha: ROA berpengaruh terhadap Return Saham.

2. Pengaruh DER terhadap Return Saham

Formulasi hipotesis pengujian pengaruh likuiditas terhadap harga dan return saham tersebut adalah sebagai berikut:

Ho: DER tidak berpengaruh terhadap return saham.

Ha: DER berpengaruh terhadap return saham.

3. Pengaruh BVS terhadap Return Saham

Formulasi hipotesis pengujian pengaruh *BVS* terhadap Return saham tersebut adalah sebagai berikut:

Ho: BVS tidak berpengaruh terhadap return saham.

Ha: BVS berpengaruh terhadap return saham.

3.8 Uji Asumsi Klasik

Sebelum dilakukan uji regresi sederhana dilakukan uji asumsi klasik meliputi normalitas data, multikolinearitas, autokorelasi, dan heterokedastisitas.

a. Uji Normalitas

Pengujian normalitas dilakukan dengan menggunakan pengujian terhadap masing-masing normalitas pada *unstandardized residual*. Pengujian

dilakukan dengan metode Kolmogorov Smirnov. Data yang berdistribusi ditunjukkan dengan nilai signifikansi yang lebih besar dari 0,05 dengan hasil pengujian regresi menunjukkan sebagai berikut :

Tabel 3.2
Hasil Uji Normalitas

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test		Unstandardized Residual
Nz		50
Normal Parameters ^a	Mean	.0000000
	Std. Deviation	.31338005
Most Extreme Differences	Absolute	.150
	Positive	.150
	Negative	-.129
Kolmogorov-Smirnov Z		1.060
Asymp. Sig. (2-tailed)		.211

a. Test distribution is Normal.

Sumber : data sekunder yang diolah

Pengujian normalitas menunjukkan bahwa variabel ROA,DER,BVS dan *return* saham sudah berdistribusi normal. Hal ini ditunjukkan dengan uji Komitmen Kolmogorov Smirnov menunjukkan nilai signifikan di atas 0,05 yakni sebesar 0,211.

b. Uji Multikolinieritas

Untuk menguji multikolinieritas, dilakukan pengujian dengan ketentuan, yaitu :

- (a) Apabila memiliki nilai VIF (variance inflation factor) disekitar angka 1 dengan batas VIF adalah 10 ;
- (b) Mempunyai angka Tolerance mendekati 1 dan

(c) Apabila kedua kriteria tersebut dipenuhi, maka dinyatakan tidak ada problem multikolinieritas.

Tabel 3.3
Hasil Uji Multikolinieritas

Model	Collinearity Statistics	
	Tolerance	VIF
1 (Constant)		
DER	.985	1.015
ROA	.940	1.063
BVS	.951	1.051

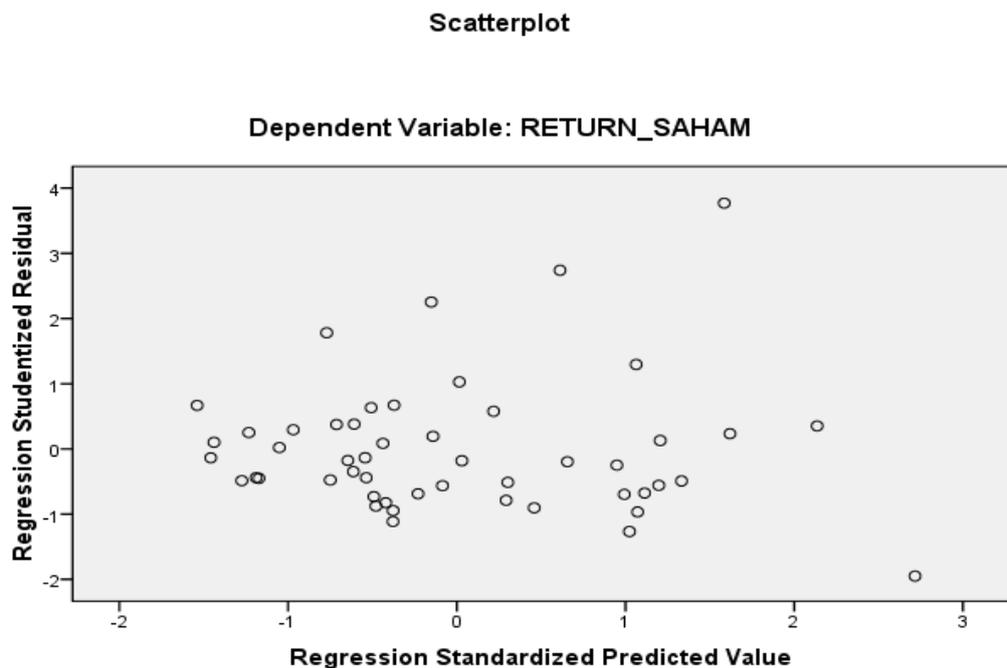
Sumber : data sekunder yang diolah

Berdasarkan data hasil analisis pada Tabel dan ketentuan pengujian multikolinieritas tersebut, diketahui bahwa ketiga variabel bebas memiliki nilai VIF disekitar angka 1 dan lebih kecil dari 10, dan nilai Tolerance dibawah/lebih kecil dari angka 1. Hal ini berarti, ketiga variabel bebas tidak terdapat gejala/problem multikolinieritas.

c. Uji Heteroskedasitas

Menurut Wijaya (2011:126), heteroskedasitas menunjukkan bahwa varians variabel tidak sama untuk semua pengamatan. Setelah dilakukan pengujian dengan menggunakan bantuan SPSS16.0 *for windows*, didapatkan hasil sebagai berikut :

Gambar 3.2
Grafik Scatterplot



Titik-titik pada diagram di atas tidak membentuk pola yang teratur, tetapi terpencair baik di atas angka 0 maupun di bawah angka 0. Berdasarkan diagram di atas, dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi heteroskedasitas pada model regresi sehingga penelitian dapat dilanjutkan.

d. Uji Autokorelasi

Pengujian autokorelasi digunakan untuk mengetahui apakah terjadi korelasi antara anggota serangkaian observasi yang diurutkan menurut waktu atau ruang data. Untuk mendeteksi adanya autokorelasi dapat dilakukan melalui pengujian terhadap nilai uji Durbin Watson (uji DW) dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Bila nilai DW terletak antara batas atas atau upper bound (d_u) dan $(4 - d_u)$, maka koefisien autokorelasi sama dengan nol, berarti tidak ada autokorelasi.
2. Bila nilai DW lebih rendah daripada batas bawah atau lower bound (d_l), maka koefisien autokorelasi lebih besar daripada nol, berarti ada autokorelasi positif.
3. Bila nilai DW lebih besar daripada $(4 - d_l)$, maka koefisien autokorelasi lebih kecil daripada nol, berarti ada autokorelasi negatif.
4. Bila nilai DW terletak di antara batas atas (d_u) dan batas bawah (d_l) ada DW terletak antara $(4 - d_u)$ dan $(4 - d_l)$, maka hasilnya tidak dapat disimpulkan.

Tabel 3.5 Ketentuan Uji Durbin Watson

Hipotesis Nol	Keputusan	Jika
Tidak ada autokorelasi positif	Tolak	$0 < d < d_L$
Tidak ada autokorelasi positif	Tak ada kep.	$d_L \leq d \leq d_U$
Tidak ada autokorelasi negatif	Tolak	$4 - d_L < d < 4$
Tidak ada autokorelasi negatif	Tak ada kep.	$4 - d_U \leq d \leq 4 - d_L$
Tidak ada autokorelasi positif/negatif	Terima	$d_U < d < 4 - d_U$

**Tabel 3.6
Hasil Uji Autokorelasi**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.163 ^a	.027	-.037	.45759	1.726

a. Predictors: (Constant), BVS, DER, ROA

b. Dependent Variable: Return_saham

Nilai DW pada pengujian ini sebesar 1.726, sedangkan nilai tabel DW dengan menggunakan derajat kepercayaan 5%, jumlah sampel (n) 50 dan jumlah variabel bebas (k) 6, maka di tabel Durbin Watson akan didapatkan

nilai dl sebesar 1.4206 dan nilai du sebesar 1.6739 sedangkan nilai (4-du) sebesar 2.3261. Karena nilai DW berada diantara nilai du dan (4-du) maka tidak terjadi autokorelasi atau keputusan diterima.

e. Uji Koefisien Determinasi

Tabel 3.7
Hasil Uji R Square atau *adjusted R*²

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.163 ^a	.027	-.037	.45759	1.726

a. Predictors: (Constant), BVS, DER, ROA

b. Dependent Variable: Return_saham

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh nilai koefisien determinasi *adjusted R*² sebesar 0,37. Nilai *adjusted R*² menunjukkan bagaimana variabel independen *return on asset, debt to equity, dan book value pershare* mampu menjelaskan variasi dari variabel dependen yaitu *return* saham dengan amat terbatas adalah sebesar 3,7%. Sedangkan sisanya 97,3% dijelaskan oleh faktor-faktor lain yang tidak diamati dalam penelitian ini.