

III. METODE PENELITIAN

3.1 Jenis dan Sumber Data

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan data kuantitatif, yaitu data yang diukur dalam suatu skala numerik dan merupakan data sekunder, yaitu data penelitian yang diperoleh secara tidak langsung melalui media perantara, yang diperoleh dari *Indonesian Capital Market Directory (ICMD) 2007-2011*, dan situs Bursa Efek Indonesia (BEI) dan beberapa *literature* yang berkaitan dengan masalah yang sedang diteliti.

3.2 Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada tahun 2007 sampai 2011. Dalam penelitian ini, metode penarikan sampel yang digunakan adalah *purposive sampling* dimana teknik penarikan sampel dilakukan dengan pertimbangan kriteria tertentu. Adapun kriteria yang digunakan dalam sampel ini adalah sebagai berikut:

1. Perusahaan sektor perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dan telah menerbitkan laporan keuangan selama periode penelitian yaitu 2007-2011.

2. Merupakan perusahaan sektor perbankan yang semua data variabelnya baik variabel dependen maupun independen tersedia dan dapat diperoleh, baik dari *Indonesian Capital Market Directory (ICMD)* ataupun dari laporan-laporan keuangan yang diambil dari sumber lain dan tidak memiliki nilai negatif dan data ekstrim selama periode pengamatan.

Berdasarkan populasi penelitian yang terdiri dari 31 perusahaan perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia, yang memenuhi seluruh kriteria dalam penelitian ini terdapat 12 perusahaan perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Perusahaan yang termasuk sebagai sampel dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel 6 sebagai berikut:

Tabel 6 Daftar Nama Perusahaan Sempel

No.	Kode Perusahaan	Nama Perusahaan
1	BBCA	Bank Central Asia
2	BBKP	Bank Bukopin
3	BBNP	Bank Nusantara Parahiangan
4	BDMN	Bank Danamon
5	BNLI	Bank Permata
6	BSWD	Bank Swadesi
7	BVIC	Bank Victoria Internasional
8	INPC	Bank Arta Graha Internasional
9	MCOR	Bank Windu Keatjana Internasional
10	MEGA	Bank Mega
11	NISP	Bank NISP OCBC
12	PNBM	Bank Pan Indonesia

3.3 Metode Pengumpulan Data

Metode yang digunakan penulis dalam mengumpulkan data yaitu:

1. Studi kepustakaan

Penulis mempelajari dan mengumpulkan teori-teori dari berbagai literatur dan buku bacaan lain yang berkaitan dengan permasalahan yang sedang diteliti.

2. Dokumentasi

Yaitu teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara mencatat data-data yang ada yang bersumber dari dokumen-dokumen perusahaan.

3.4. Teknik Analisis Data

Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode analisis regresi berganda. Analisis linier berganda adalah analisis untuk mengukur besarnya pengaruh antara dua atau lebih variabel independen terhadap satu variabel dependen dan memprediksi variabel dependen dengan menggunakan variabel dependen. Penelitian ini menggunakan model regresi linier berganda (*multiplier linier regression method*) dengan variabel dependennya adalah harga saham sedangkan variabel independennya adalah *Debt to Equity Ratio* (DER), *Earning Per Share* (EPS), dan *Book Value per Share* (BVS).

Dalam regresi berganda terdapat asumsi klasik yang harus dipenuhi, yaitu residual terdistribusi normal, tidak ada multikolinearitas, tidak ada autokorelasi, tidak adanya heteroskedastisitas pada model regresi (Priyatno, 2012).

3.4.1 Asumsi Klasik

Priyatno (2012) menyatakan bahwa pengujian asumsi klasik diperlukan dalam penelitian untuk mengetahui apakah hasil estimasi regresi yang dilakukan benar-benar bebas dari adanya gejala heteroskedestisitas, gejala multikolinieritas, dan gejala autokorelitas. Serta memiliki distribusi data normal atau mendekati normal. Hal ini agar model regresi bersifat BLUE (*Best Linear Unbiased Estimated*).

a. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel dependen dan variabel independen keduanya mempunyai distribusi normal ataukah tidak. Model regresi yang baik adalah memiliki distribusi data normal atau mendekati normal. Untuk mendeteksi normalitas dapat dilakukan dengan uji statistik. Test statistik yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan metode uji One Sample Kolmogorov Smirnov. Menurut Priyatno (2010) data terdistribusi secara normal apabila nilai signifikansi $> 0,05$. Apabila nilai signifikansinya $< 0,05$ maka artinya data tidak terdistribusi secara normal.

Tabel 7 Hasil Uji Kolmogorov-Smirnov

		One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test			
		Harga Saham	DER	EPS	BVS
N		62	62	62	62
Normal Parameters ^a	Mean	1658.4032	9.4316	1.1318E2	7.7802E2
	Std. Deviation	2022.84489	3.22284	1.22217E2	6.40591E2
Most Differences	Extreme Absolute	.239	.071	.223	.159
	Positive	.239	.071	.223	.159
	Negative	-.213	-.055	-.180	-.143
Kolmogorov-Smirnov Z		1.881	.560	1.757	1.254
Asymp. Sig. (2-tailed)		.002	.912	.004	.086

a. Test distribution is Normal.

Sumber: Data sekunder yang diolah

Pengujian terhadap normalitas dengan menggunakan uji Kolmogorov Smirnov menunjukkan nilai Harga Saham dan EPS mempunyai nilai signifikansi dibawah 0,05. Hal ini berarti data yang ada terdistribusi tidak normal. Secara teknis terdapat beberapa cara dalam mengolah data yang tidak normal. Cara yang paling umum dilakukan adalah dengan mentransform data ke dalam bentuk logaritma natural untuk menormalkan data. Maka dalam penelitian ini data yang tidak normal yaitu Harga Saham dan EPS akan ditransform kedalam bentuk logaritma natural seperti yang dijelaskan pada tabel 8.

Tabel 8 Hasil Uji Kolmogorov-Smirnov setelah dilakukan transform Ln :

		One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test			
		DER	BVS	Ln Harga Saham	Ln EPS
N		62	62	62	62
Normal Parameters ^a	Mean	9.4316	7.7802E2	6.6553	4.0101
	Std. Deviation	3.22284	6.40591E2	1.35309	1.39189
Most Differences	Extreme Absolute	.071	.159	.114	.097
	Positive	.071	.159	.088	.069
	Negative	-.055	-.143	-.114	-.097
Kolmogorov-Smirnov Z		.560	1.254	.898	.766
Asymp. Sig. (2-tailed)		.912	.086	.395	.601

a. Test distribution is Normal.

Sumber: Data sekunder yang diolah

Berdasarkan Tabel 8 diatas, data Ln Harga Saham, DER, Ln EPS dan BVS mempunyai nilai signifikansi diatas 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa data residual terdistribusi secara normal. Dengan kata lain, model regresi yang digunakan memenuhi asumsi normalitas.

b. Uji Multikolonieritas

Pengujian asumsi kedua adalah uji multikolinearitas (*multicollinearity*) antar variabel-variabel independen yang masuk ke dalam model. Uji multikolinieritas dilakukan untuk menguji apakah pada model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel independen. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel independen. Menurut Priyatno (2010) model regresi dinyatakan bebas dari multikolinearitas jika mempunyai nilai *Tolerance* < 1 dan nilai VIF < 10. Untuk mengetahui apakah terjadi multikolinearitas dapat dilihat dari nilai VIF yang terdapat pada masing–masing variabel seperti terlihat pada Tabel 9 berikut ini:

Tabel 9 Hasil Uji Multikolinearitas

Coefficients ^a		
Model	Collinearity Statistics	
	Tolerance	VIF
1 (Constant)		
DER	.944	1.060
BVS	.286	3.502
Ln EPS	.294	3.403

a. Dependent Variable: Ln Harga Saham

Sumber: Data sekunder yang diolah

Hasil uji multikolonieritas pada tabel 9 menunjukkan bahwa tidak ada satupun variabel bebas yang memiliki nilai tolerance kurang dari 0,10 dan nilai *Variance Inflation Factor* (VIF) di atas 10. Jadi dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi multikolonieritas antar variabel bebas dalam model regresi ini.

c. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode $t-1$ (sebelumnya). Autokorelasi muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama lainnya. Masalah ini karena residual tidak bebas dari satu observasi ke observasi lainnya. Menurut Priyatno (2010) untuk mengetahui ada tidaknya autokorelasi kita harus melihat nilai uji Durbin-Watson (*DW test*) dengan ketentuan sebagai berikut:

1. $DU < DW < 4-DU$ maka tidak terjadi autokorelasi
2. $DW < DL$ atau $DW > 4-DL$ maka terjadi autokorelasi
3. $DL < DW < DU$ atau $4-DU < DW < 4-DL$, artinya tidak ada kepastian atau kesimpulan yang pasti.

Tabel 10 Uji Durbin Watson :

Model Summary ^b					
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.949 ^a	.900	.895	.43810	1.535

a. Predictors: (Constant), Ln EPS, DER, BVS

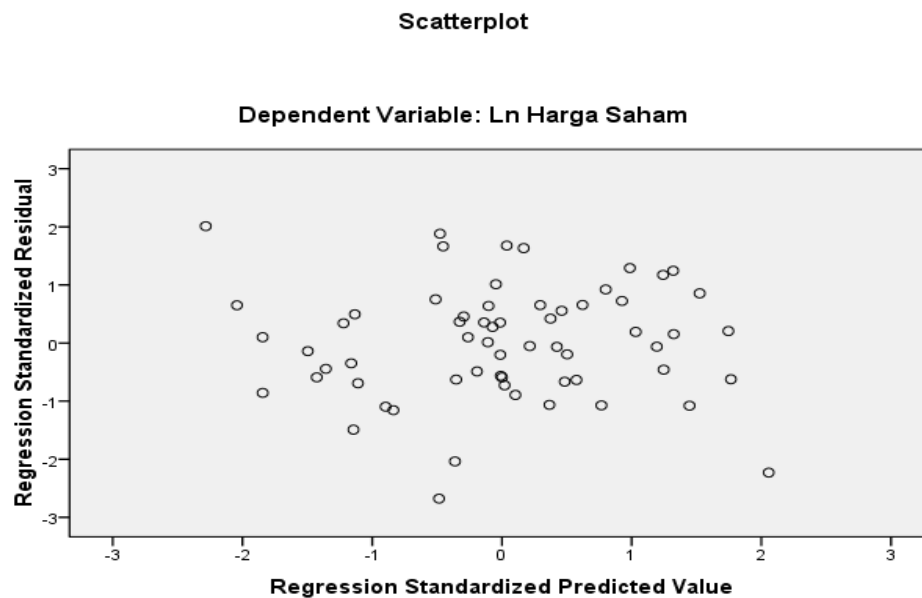
b. Dependent Variable: Ln Harga Saham

Sumber: Data sekunder yang diolah

Hasil uji Durbin Watson pada tabel 10 menunjukkan bahwa nilai Durbin Watson (DW) sebesar 1,535. Sedangkan besarnya DW-tabel: dl (batas luar) = 1,4896; du (batas dalam) = 1,6918; $4 - du = 2,3082$; dan $4 - dl = 2,5104$. Dapat disimpulkan bahwa model regresi tersebut berada pada $DL < DW < DU$ yaitu $1,4896 < 1,535 < 1,6918$ artinya tidak ada kepastian atau kesimpulan yang pasti.

d. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varian dari residual satu pengamatan kepengamatan yang lain. Jika varian dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain tetap, maka disebut homoskedastisitas dan jika berbeda akan disebut heteroskedastisitas. Menurut Priyatno (2010) untuk menentukan heteroskedastisitas dapat menggunakan grafik *scatterplot*, titik-titik yang terbentuk harus menyebar secara acak, tersebar baik diatas maupun dibawah angka 0 pada sumbu Y, bila kondisi ini terpenuhi maka tidak terjadi heteroskedastisitas dan model regresi layak digunakan. Hasil uji heteroskedastisitas dengan menggunakan grafik scatterplot di tunjukkan pada Gambar 4 berikut ini:



Sumber: Data sekunder yang diolah

Gambar 2 Grafik Scettorplot

Pada gambar 2 yang menunjukkan grafik scatterplot, terlihat titik-titik menyebar secara acak, serta tersebar baik di atas maupun di bawah angka 0 pada sumbu Y. Maka dapat diambil kesimpulan bahwa tidak terdapat gejala heteroskedastisitas pada model regresi yang digunakan.

Menurut Priyatno (2010) untuk menguji heteroskedastisitas selain menggunakan grafik scatterplot, dapat pula menggunakan uji koefisien korelasi Spearman's Rho yaitu dengan mengorelasikan variabel independen dengan nilai unstandardized residual. Berikut ini adalah tabel yang menjelaskan uji koefisien korelasi Spearman's Rho:

Tabel 11 Uji Koefisien Korelasi Spearman's Rho

Correlations			Unstandardized Residual
Spearman's rho	DER	Correlation Coefficient	-.062
		Sig. (2-tailed)	.634
		N	62
	BVS	Correlation Coefficient	.099
		Sig. (2-tailed)	.442
		N	62
	Ln EPS	Correlation Coefficient	.075
		Sig. (2-tailed)	.564
		N	62
	Unstandardized Residual	Correlation Coefficient	1.000
		Sig. (2-tailed)	.
		N	62

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Sumber: Data sekunder yang diolah

Uji koefisien korelasi Spearman's Rho pada tabel 11 menunjukkan bahwa, nilai korelasi ketiga variabel independen dengan *Unstandardized Residual* memiliki signifikansi lebih dari 0,05 . Yaitu variabel DER sebesar 0, 634, variabel EPS sebesar 0,564 dan variabel BVS sebesar 0,442. Maka dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat gejala heteroskedastisitas pada model regresi yang digunakan.

3.4.2 Analisa Regresi Linier Berganda

Analisis regresi berganda yang dilakukan dengan menggunakan bantuan program pengolahan data statistik, yaitu *Statistic Package for Socisl Science* (SPSS 16).

Untuk menunjukan hubungan antara variabel bebas (X) dan variabel terikan (Y), digunakan persamaan regresi berganda sebagai berikut:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2 X_2 + b_3 X_3 + e$$

Keterangan:	Y	= harga saham
	a	= konstanta
	b1.. b4	= koefisien regresi
	X1	= <i>Debt to Equity Ratio</i> (DER)
	X2	= <i>Earning per Share</i> (EPS)
	X3	= <i>Book Value per Share</i> (BVS))
	e	= Kesalahan pengganggu (<i>error</i>)

3.4.3 Pengujian Hipotesis

a. Uji F

Pengujian simultan atau uji F menurut Priyatno (2010) bertujuan untuk mengetahui apakah variabel-variabel bebas secara simultan berpengaruh terhadap variabel terikat. Bentuk pengujiannya adalah melalui H_0 dan H_a .

- Jika hasil pengujian $H_0 = 0$ maka variabel DER, EPS dan BVS secara simultan tidak berpengaruh secara signifikan terhadap harga pasar saham.
- Jika hasil pengujian $H_a \neq 0$, maka variabel DER, EPS dan BVS secara simultan berpengaruh secara signifikan terhadap harga pasar saham.

Pada penelitian ini terdapat nilai P value yang dibandingkan dengan α sebesar 0,05. Kriteria penerimaan menggunakan nilai H_0 . Apabila hasil H_0 menunjukkan nilai $> 5\%$ atau 0,05, maka dapat disimpulkan H_0 diterima. Sedangkan apabila hasil H_0 menunjukkan nilai $< 5\%$ atau 0,05, maka dapat disimpulkan H_0 ditolak.

b. Uji t

Uji t menurut Priyatno (2010) bertujuan untuk menunjukkan seberapa besar pengaruh satu variabel individu secara parsial dalam menerangkan variabel dependen. Bentuk pengujiannya adalah melalui H_0 dan H_a .

- Jika hasil pengujian $H_0=0$ maka variabel DER, EPS dan BVS secara simultan tidak berpengaruh secara signifikan terhadap harga pasar saham.
- Jika hasil pengujian $H_a \neq 0$, maka variabel DER, EPS dan BVS secara simultan berpengaruh secara signifikan terhadap harga pasar saham.

Pada penelitian ini terdapat nilai *P value* yang dibandingkan dengan α sebesar 0,05 . Kriteria penerimaan menggunakan nilai H_0 . Apabila hasil H_0 menunjukkan nilai $> 5\%$ atau 0,05, maka dapat disimpulkan H_0 diterima. Sedangkan apabila hasil H_0 menunjukkan nilai $< 5\%$ atau 0,05, maka dapat disimpulkan H_0 ditolak.

3.5 Definisi Operasional Variabel

Variabel penelitian ini dapat dikelompokkan sebagai berikut:

➤ *Dependent variabel* (variabel terikat) yaitu harga saham.

Harga saham yang digunakan dalam penelitian ini adalah *closing price* pertahun masing-masing perusahaan yang diteliti dengan periode penelitian dari tahun 2007 sampai dengan tahun 2011.

➤ *Independent variabel* (variabel bebas) yang terdiri dari :

- 1) *Debt to Equity Ratio* (DER) merupakan rasio solvabilitas yang mengukur kemampuan kinerja bank dalam mengembalikan hutang.
- 2) *Earning Per Share* (EPS) merupakan rasio yang menunjukkan berapa besar keuntungan yang diperoleh investor atau pemegang saham untuk setiap lembar saham.
- 3) *Book Value per Share* (BVS) merupakan nilai buku (*book value*) yang menggambarkan perbandingan total modal (equitas) terhadap jumlah saham.

Tabel 12 Deskripsi Operasional Variabel

Variabel	Definisi Operasional	Indikator	Skala
Independent (X1) DER	Rasio antara total hutang terhadap total ekuitas	$\text{DER} = \frac{\text{Total Hutang}}{\text{Total ekuitas}}$	Rasio
Independent (X2) EPS	Merupakan rasio yang menunjukkan berapa besar kemampuan per lembar saham dalam menghasilkan laba	$\text{EPS} = \frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Jumlah Saham Beredar}}$	Rasio
Independent (X3) BVS	Merupakan nilai buku saham yang menggambarkan perbandingan total modal (<i>equity</i>) terhadap jumlah saham	$\text{BVS} = \frac{\text{Total Ekuitas}}{\text{Jumlah Saham Beredar}}$	Rasio
Dependent (Y) Harga Saham	Harga suatu saham pada pasar yang sedang berlangsung,	Harga Saham pada periode akhir tahun (<i>closing price</i>)	