

III. METODE PENELITIAN

Metode penelitian adalah suatu kegiatan yang menggunakan metode yang sistematis untuk memperoleh data yang meliputi pengumpulan data, pengolahan data, dan analisis data.

3.1 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional Variabel

Variabel penelitian adalah perubahan yang memiliki variasi nilai (Ferdinand, 2006). Dalam penelitian ini menggunakan dua variabel yaitu :

3.1.1 Variabel penelitian

1. Variabel Dependen (Variabel Y)

Variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi oleh variabel bebas yang sifatnya tidak dapat berdiri sendiri serta menjadi perhatian utama peneliti.

Dalam penelitian ini yang menjadi variabel terikat adalah harga saham.

2. Variabel Independen (Variabel X)

Variabel bebas yaitu variabel yang mempengaruhi variabel terikat, baik itu secara positif atau negatif, serta sifatnya dapat berdiri sendiri. Dalam

penelitian ini yang menjadi variabel bebas adalah Pengaruh Hutang (*Debt Equity Rasio*) dan dan *Earnings Per Share* (EPS).

3.1.2 Definisi Operasional Variabel

1. Variabel Dependen (Variabel Y)

a) Harga saham

Harga saham mengalami perubahan naik atau turun dari satu waktu ke waktu lain. Perubahan tersebut tergantung pada kekuatan permintaan dan penawaran, apabila suatu saham mengalami kelebihan permintaan, maka harga cenderung naik.

Sebaliknya jika terjadi kelebihan penawaran, maka harga saham cenderung turun.

Saham dapat didefinisikan sebagai tanda penyertaan modal seseorang atau pihak (badan usaha) dalam suatu perusahaan atau perseroan terbatas. Dengan menyertakan modal tersebut, maka pihak tersebut memiliki klaim (hak tagih) atas pendapatan perusahaan, klaim atas asset perusahaan, dan berhak hadir dalam Rapat Umum Pemegang Saham(RUPS). (www.idx.co.id).

Harga saham terdiri dari harga saham nominal dan harga saham pasar. Harga saham yang tersedia pada laporan keuangan adalah harga saham pasar yang meliputi harga saham terendah, harga saham tertinggi dan harga saham penutupan. Dalam penelitian ini harga saham yang digunakan adalah harga saham penutupan (*close price**) pada setiap akhir tahun per 31 Desember setiap tahunnya dari tahun 2007 – 2013.

2. Variabel Independent (Variabel X)

1. Pengaruh hutang

a. *Debt to Equity Ratio (DER)*

Debt to equity ratio merupakan perbandingan antara total hutang (hutang lancar dan hutang jangka panjang) dan modal yang menunjukkan kemampuan

perusahaan untuk memenuhi kewajibannya dengan menggunakan modal yang ada.

Rasio hutang modal dihitung dengan formula:

$$\text{Debt to Equity ratio} = \frac{\text{Total hutang}}{\text{Madal (Equity)}}$$

Menurut Syafri (2008) semakin kecil rasio hutang modal maka semakin baik dan untuk keamanan pihak luar rasio terbaik jika jumlah modal lebih besar dari jumlah hutang atau minimal sama.

2. *Earning Per Share (EPS)*

Earning per share adalah tingkat keuntungan bersih untuk tiap per lembar sahamnya yang mampu diraih perusahaan pada saat menjalankan operasinya.

Definisi *earning per share* menurut Darmadji dan Fakhrudin (2006), menerangkan bahwa *earning per share* merupakan rasio yang menunjukkan bagian laba untuk setiap saham yang diperoleh investor. Rasio ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$\text{Eaning Per Share} = \frac{\text{laba bersih}}{\text{jumlah saham yang beredar}}$$

Sedangkan menurut Widodoatmodjo (2005) menerangkan bahwa *earning per share* merupakan rasio antara pendapatan setelah pajak dengan jumlah saham yang beredar.

Ringkasan variabel penelitian dan definisi operasional variabel dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel sebagai berikut:

Tabel 3.1. Ringkasan Variabel Penelitian dan Definisi Operasional Variabel

Variabel	Definisi	Skala	Rumus
DER (X1)	Perbandingan antara Total Hutang dan modal (ekuitas)	Rasio	$DER = \frac{\text{total hutang}}{\text{modal(ekuitas)}}$
EPS (X2)	Perbandingan antara laba bersih dan jumlah saham yang beredar	Rasio	$EPS = \frac{\text{Laba bersih}}{\text{Jumlah saham yang beredar}}$
Harga Saham	Harga saham yang terdapat di laporan keuangan perusahaan farmasi	Rupiah	Harga saham per 31 Desember dari Tahun 2007-2013

Sumber: literatur yang mendukung dan diolah peneliti.

3.2 Populasi dan sampel

3.2.1 Populasi

Menurut Sugiyono (2011), populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi dalam penelitian ini adalah 10 perusahaan yang seluruhnya adalah perusahaan farmasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia sejak tahun 2007 - 2013.

Berdasarkan data yang diperoleh dari situs resmi Bursa Efek Indonesia, jumlah yang terdapat di BEI pada tahun 2007 – 2013 adalah sebanyak 10 Perusahaan.

Tabel 3.2. Daftar Populasi Penelitian

No	Kode Saham	Nama Emiten	Tanggal IPO
1	DVLA	PT Darya-Varia Laboratoria Tbk	11 Nov 1994
2	INAF	PT Indofarma (Persero) Tbk	17 Apr 2001
3	KAEF	PT Kimia Farma (Persero) Tbk	4 Jul 2001
4	KLBF	PT Kalbe Farma Tbk	30 Jul 1991
5	MERK	PT Merck Tbk	23 Jul 1981
6	PYFA	PT Pyidam Farma Tbk	16 Okt 2001
7	SCPI	PT Schering Plough Indonesia Tbk	7 Okt 2010
8	SIDO	PT Industri jamu dan Farmasi Sido Muncul Tbk	18 Des 2013
9	SQBB	PT Taisho Pharmaceutical Indonesia Tbk	29 Mart 1983
10	TSPC	PT Tempo scan Pacific Tbk	17 Jan 1994

Sumber : www.sahamok.com

3.2.2 Sampel

Menurut Sugiyono (2011), Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Dalam penelitian ini jumlah sampel perusahaan yang diteliti adalah 7 perusahaan farmasi yang terdapat di bursa efek indonesia. Penelitian ini menggunakan teknik pengambilan sampel dengan cara *purposive sampling* yaitu teknik pengambilan sampel dari populasi berdasarkan suatu kriteria tertentu. Kriteria pengambilan sampel penelitian adalah sebagai berikut :

1. Perusahaan sub sektor farmasi yang terdaftar *listed* di Bursa Efek Indonesia (BEI) yang menerbitkan dan mempublikasikan laporan keuangan tahunan secara lengkap per 31 Desember dari tahun 2007 hingga tahun 2013.

2. Melaporkan laporan keuangan tahun 2007-2013 secara berturut-turut.
Setelah melalui penyaringan melalui kriteria pertama, tidak ada perusahaan yang tidak lolos kriteria kedua.
3. Perusahaan yang hanya menerbitkan saham preferan tidak termasuk dalam penelitian ini.
4. Perusahaan yang telah diakuisisi tidak termasuk dalam penelitian ini.

Tabel 3.3 Daftar Sampel Penelitian

No	Kode Saham	Nama Emiten	Tanggal IPO
1	DVLA	PT Darya-Varia Laboratoria Tbk	11 Nov 1994
2	INAF	PT Indofarma (Persero) Tbk	17 Apr 2001
3	KAEF	PT Kimia Farma (Persero) Tbk	4 Jul 2001
4	KLBF	PT Kalbe Farma Tbk	30 Jul 1991
5	MERK	PT Merck Tbk	23 Jul 1981
6	PYFA	PT Pyidam Farma Tbk	16 Okt 2001
7	TSPC	PT Tempo scan Pacific Tbk	17 Jan 1994

Sumber : www.sahamok.com

3.3 Jenis dan Sumber Penelitian

Jenis Penelitian yang digunakan adalah penelitian Deskriptif Analisis yaitu melalui pendekatan studi kasus. Menurut Nasir (2003) yang dimaksud dengan metode deskriptif analisis adalah “Suatu metode yang meneliti status kelompok manusia, objek, suatu set kondisi, suatu sistem pemikiran, ataupun suatu kelas peristiwa pada masa sekarang dengan tujuan deskriptif, gambaran atau lukisan secara sistematis, faktual dan akurat mengenai fakta-fakta, sifat serta hubungan antar fenomena yang diteliti”. Penelitian ini adalah dengan menggunakan data sekunder yang bersumber dari laporan keuangan perusahaan Farmasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2007-2013 yang diterbitkan oleh

Bursa Efek Indonesia dan memuat data laporan keuangan perusahaan Farmasi Periode 2007-2013 secara lengkap.

3.4 Metode Analisis Data

3.4.1 Uji Asumsi Klasik

Berdasarkan tujuan dan penelitian ini, maka beberapa metode analisis data yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut (Ghozali (2006):

1. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas dilakukan untuk menguji apakah dalam model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel bebas. Jika variabel bebas saling berkorelasi, maka variabel-variabel ini tidak ortogonal. Maksud dari ortogonal disini adalah variabel bebas yang nilai korelasi antar sesama variabel bebas sama dengan nol.

Menurut Ghozali (2006), untuk mendeteksi ada atau tidaknya multikolinearitas di dalam model regresi adalah sebagai berikut:

- a. Nilai R² yang dihasilkan oleh suatu estimasi model regresi empiris yang sangat tinggi, tetapi secara individual variabel-variabel independen banyak yang tidak signifikan mempengaruhi variabel dependen.
- b. Menganalisis matrik korelasi variabel-variabel independen. Jika antar variabel independen ada korelasi yang tinggi maka hal ini merupakan adanya indikasi multikolinearitas. Tidak adanya korelasi yang tinggi antar variabel independen berarti bebas dari multikolinearitas. Multikolinearitas

dapat disebabkan karena adanya efek kombinasi dua atau lebih variabel independen.

- c. Multikolinearitas dapat juga dilihat dari nilai *tolerance* dan *variance inflation factor* (VIF). Kedua ukuran ini menunjukkan setiap variabel independen manakah yang dijelaskan oleh variabel independen lainnya. Dalam pengertian sederhana setiap variabel independen menjadi variabel dependen (terikat) dan diregresikan terhadap variabel independen lainnya. *Tolerance* mengukur variabilitas variabel independen yang terpilih yang tidak dijelaskan oleh variabel independen lainnya. Jadi nilai *tolerance* yang rendah sama dengan nilai VIF tinggi (karena $VIF = 1/tolerance$). Nilai *cut off* yang umum dipakai untuk menunjukkan adanya multikolinearitas adalah nilai *tolerance* < 0.10 atau sama dengan nilai VIF > 10 . Walaupun nilai multikolinearitas dapat dideteksi dengan *tolerance* dan VIF, namun kita masih tetap tidak dapat mengetahui variabel-variabel independen mana sajakah yang saling berkorelasi.

2. Uji Autokorelasi

Ghozali (2006), Uji Autokorelasi bertujuan menguji apakah dalam model regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode $t-1$ (sebelumnya). Autokorelasi merupakan pelanggaran dari asumsi model regresi klasik, yaitu faktor gangguan dari setiap pengamatan yang berbeda tidak saling mempengaruhi atau independen (Quadratullah, 2013). Salah satu cara yang umum digunakan adalah Uji *Durbin-Watson*. Menurut Quadratullah (2013), pengambilan keputusan ada tidaknya autokorelasi yaitu:

- Jika pengujian diperoleh nilai DW statistik di bawah -2, maka diindikasikan ada autokorelasi positif.
- Jika pengujian diperoleh nilai DW statistik di antara -2 sampai 2, maka diindikasikan tidak ada autokorelasi.

3. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas ini bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varians dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain. Jika varians dari satu pengamatan ke pengamatan yang lain tetap, maka disebut tidak terjadi heteroskedastisitas. Jika varians berbeda maka disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang tidak terjadi heteroskedastisitas.

Ghozali (2006), untuk mendeteksi ada atau tidaknya heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan melihat gambar plot antara nilai prediksi variabel independen (ZPRED) dengan residual (SRESID). Deteksi ada tidaknya heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan melihat ada tidaknya pola tertentu pada grafik scatterplot antara SRESID dan ZPRED dimana sumbu Y' adalah Y yang diprediksi, dan sumbu X adalah residual ($Y \text{ prediksi} - Y \text{ sesungguhnya}$) yang telah di *studentized* (Ghozali, 2006).

4. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji sebuah model regresi, variabel independen, variabel dependen, atau keduanya mempunyai distribusi normal atau tidak. Model regresi yang baik adalah distribusi normal atau mendekati normal.

Menurut Ghozali (2006), normalitas dapat dideteksi dengan melihat penyebaran data (titik) pada sumbu diagonal dari grafik atau dengan melihat histogram dari residu. Dasar pengambilan keputusan:

- a. Jika data menyebar di sekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal atau grafik histogram menunjukkan pola distribusi normal, maka model regresi memenuhi asumsi normalitas.
- b. Jika data menyebar jauh dari garis diagonal dan atau tidak mengikuti garis diagonal atau grafik histogram tidak menunjukkan pola distribusi normal maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas.

Uji statistik yang dapat digunakan untuk menguji normalitas residual adalah uji statistik non parametrik *Kolmogorov-Smirnov* (K-S). Jika hasil *Kolmogorov-Smirnov* menunjukkan nilai signifikan diatas 0,05 maka data residual terdistribusi dengan normal. Sedangkan jika hasil *Kolmogorov-Smirnov* menunjukkan nilai signifikan dibawah 0,05 maka data *residual* terdistribusi tidak normal.

3.4.2 Analisis Regresi Linier Berganda

Analisis regresi linear berganda digunakan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh antara variabel independen terhadap variabel dependen, namun variabel yang dianalisis dengan model regresi dapat berupa variabel kuantitatif dapat pula berupa variabel kualitatif.

Untuk menguji model tersebut maka digunakan analisa regresi linear berganda dengan rumus sebagai berikut (Ghozali, 2006):

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

Keterangan :

a = Konstanta

b1 = Koefisien regresi

b2 = Koefisien regresi

X1 = DER (Debt Equity Rasio)

X2 = *Earnings per share*

Y = Harga saham

e = Standard error

3.5 Pengujian Hipotesis

1. *Uji Goodness Of Fit*

Ketepatan fungsi regresi sampel dalam menaksir nilai aktual dapat diukur dari Goodness of fitnya. Secara statistik, setidaknya ini dapat diukur dari nilai statistik F, nilai koefisien determinasi, dan nilai statistik t (Ghozali, 2006).

a. Uji F -test

Uji statistik F pada dasarnya menunjukkan apakah semua variabel independen yang dimaksud dalam penelitian secara simultan atau bersama-sama merupakan penjelas yang signifikan terhadap variabel dependen. Pengujian dilakukan dengan menggunakan significance level 0,05 ($\alpha=5\%$). Ketentuan penolakan dan penerimaan hipotesis adalah sebagai berikut:

1. Jika nilai signifikansi $F > 0,05$ atau $F \text{ hitung} < F \text{ tabel}$ maka H_0 diterima dan menolak H_1 (koefisien regresi tidak signifikan). Ini berarti bahwa

secara bersama-sama keempat variabel independen tidak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen.

2. Jika nilai signifikansi $F \leq 0,05$ atau $F \text{ hitung} > F \text{ tabel}$ maka H_0 ditolak dan menerima H_1 (koefisien regresi signifikan). Ini berarti bahwa secara bersama-sama keempat variabel independen mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen (Ghozali, 2006).

b. Uji Koefisien Determinasi

Untuk menguji seberapa jauh kemampuan model penelitian dalam menerangkan variabel dependen (*good of fit*), yaitu dengan menghitung koefisien determinasi (*adjusted R²*). Semakin besar *adjusted R²* suatu variabel independen, maka menunjukkan semakin dominan pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Nilai *R²* yang telah disesuaikan adalah antara nol dan sampai dengan satu. Nilai *adjusted R²* yang mendekati satu berarti kemampuan variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variabel dependen (Sudaryanto, 2011). Nilai *adjusted R²* yang kecil atau dibawah 0,5 berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen sangat kecil. Apabila terdapat nilai *adjusted R²* bernilai negatif, maka dianggap bernilai nol (Ghozali, 2006).

c. Uji Statistik T (T-test)

Menurut Ghozali (2006), uji statistik t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel independen secara parsial atau individual dalam menerangkan variabel dependen. Pengujian dilakukan dengan menggunakan

significance level 0,05 ($\alpha = 5\%$). Ketentuan penolakan atau penerimaan hipotesis adalah sebagai berikut:

1. Jika nilai signifikansi $T > 0,05$ atau $T \text{ hitung} < T \text{ tabel}$ maka H_0 diterima dan menolak H_1 (koefisien regresi tidak signifikan). Ini berarti bahwa secara parsial variabel independen tersebut tidak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen.
2. Jika nilai signifikansi $T < 0,05$ atau $T \text{ hitung} > T \text{ tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima (koefisien regresi signifikan). Ini berarti bahwa secara parsial variabel independen tersebut mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen.