



BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Desain Penelitian

Desain penelitian merupakan rancangan bagaimana suatu penelitian akan dilakukan dengan metode tertentu. Salah satu komponen penting dalam penelitian adalah penggunaan metode yang ilmiah. Metode penelitian memegang peranan yang sangat penting dalam upaya menghimpun dan mengolah data yang diperlukan dalam penelitian, sehingga penelitian akan relatif mudah dan terarah.

Metode penelitian akan menjadi panduan bagi penelitian tentang urutan-urutan bagaimana penelitian akan dilakukan, oleh karena itu dibutuhkan suatu metode yang sesuai dengan kedalaman dan keluasan riset yang akan dilakukan. Jadi akan nampak jelas, bahwa penggunaan metode dapat mempengaruhi penelitian yang akan dilakukan.

Adapun metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Deskriptif analisis.

Metode deskriptif analisis adalah metode yang menggambarkan apa yang terjadi pada perusahaan berdasarkan fakta-fakta atau kejadian-kejadian pada perusahaan untuk kemudian diolah menjadi data dan selanjutnya diadakan analisis sehingga pada akhirnya menghasilkan suatu kesimpulan.

2. Verifikatif

Penelitian ini menggunakan penelitian verifikatif, penelitian verifikatif digunakan untuk menguji kebenaran sesuatu (pengetahuan) dalam bidang

yang telah ada, dimana pengujian hipotesis tersebut menggunakan perhitungan-perhitungan statistik.

3.2. Definisi dan Operasionalisasi Variabel

3.2.1. Definisi Variabel

Menurut Sugiyono (2008: 58), “Variabel penelitian adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya”. Secara teoritis variabel juga dapat didefinisikan sebagai atribut seseorang, atau obyek, yang mempunyai variasi antara satu orang dengan yang lain atau suatu obyek dengan obyek yang lain.

Adapun variabel yang digunakan dalam penelitian ini sebagai berikut :

1. Variabel bebas (independen)

Variabel bebas dianggap berpengaruh terhadap variabel lain. Dalam penelitian ini variabel bebas adalah Profitabilitas (X).

2. Variabel tidak bebas (dependen)

Variabel tidak bebas (Y) yaitu variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas. Dalam penelitian ini variabel tidak bebasnya adalah *Return Saham* (Y).

3.2.2. Operasionalisasi Variabel

Untuk memahami penggunaan variabel-variabel yang digunakan dan untuk menghindari pengertian dan penafsiran yang berbeda terhadap judul penelitian ini serta untuk menentukan apa saja yang diperlukan untuk memudahkan pengukurannya, maka variabel-variabel tersebut didefinisikan secara operasional ke dalam penjabaran konsep sebagai berikut:

Tabel 3.1.
Operasionalisasi Variabel Penelitian

Variabel	Konsep Variabel	Indikator	Skala
Profitabilitas (X)	Kemampuan Perusahaan Menghasilkan Laba (Sofyan Syafri Harahap, 2009: 300)	Perbandingan antara jumlah laba bersih yang diperoleh dengan total ekuitas $ROE = \frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Total Ekuitas}}$	Rasio
		Perbandingan antara jumlah laba bersih dengan jumlah saham yang beredar $EPS = \frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Jumlah Saham Yang Beredar}}$	Rasio
Return Saham (Y)	Tingkat keuntungan yang diperoleh dari investasi (Tandelilin, 2001: 6)	Perbandingan antara hasil pengurangan harga jual dengan harga beli $\text{Return Saham} = \frac{P_t - P_{t-1}}{P_{t-1}}$	Rasio

3.3. Populasi , Sample dan Teknik Sampling

3.3.1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang diterapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. (Sugiyono, 2008: 115).

Berdasarkan pengertian populasi diatas dan judul yang diambil maka, dalam penelitian ini yang dijadikan populasi adalah seluruh perusahaan sektor manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) pada tahun 2009.

3.3.2. Sampel dan Teknik Sampling

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono, 2008: 116). Adapun populasi yang akan dipilih sampelnya adalah seluruh perusahaan sektor manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) pada tahun 2009 yang berjumlah 139 perusahaan. Kemudian selanjutnya dilakukan teknik sampling (teknik pengambilan sampel) terhadap populasi yang telah dipilih untuk menentukan jumlah sampel yang akan digunakan dalam penelitian.

Teknik sampling merupakan teknik pengambilan sampel atau sebagian elemen populasi untuk memahami karakteristik dari keseluruhan populasi. Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik *non probability sampling* yaitu teknik *purposive sampling*. Teknik *purposive sampling* atau dikenal juga dengan *judgment sampling*, menurut Sugiyono (2008: 122) adalah “Teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu”. Pada umumnya

pertimbangan tersebut disesuaikan dengan tujuan atau masalah penelitian. Adapun kriteria-kriteria yang ditentukan adalah sebagai berikut:

1. Sampel adalah perusahaan manufaktur yang menerbitkan laporan keuangan untuk periode tahun 2009.
2. Perusahaan menerbitkan laporan keuangan untuk periode yang berakhir pada tanggal 31 Desember. Tahun buku 31 Desember diambil karena sebagian besar perusahaan di Indonesia menetapkan laporan keuangannya untuk periode yang berakhir 31 Desember.
3. Sampel merupakan perusahaan yang dalam laporan keuangannya menggunakan satuan mata uang rupiah.
4. Data-data mengenai variabel-variabel yang akan diteliti tersedia dengan lengkap dalam laporan keuangan.

Berikut ini disajikan tabel untuk menentukan jumlah sampel yang memenuhi kriteria-kriteria yang diajukan di atas:

Tabel 3.2.
Pemilihan Sampel Penelitian

Keterangan	Jumlah Sampel
Sampel perusahaan manufaktur tahun 2009 :	
1. Industri dasar dan kimia (<i>Basic industry and chemicals</i>)	58
2. Aneka industri (<i>Miscellaneous industry</i>)	46
3. Industri barang konsumsi (<i>Consumer goods industry</i>)	35
Total sampel perusahaan manufaktur	139
Dikurangi :	
1. Tidak menerbitkan laporan keuangan untuk periode yang berakhir 31 Desember	31
2. Sampel tidak menggunakan satuan mata uang rupiah	5
3. Data tidak lengkap	2
Total sampel yang dikurangi	38
Total sampel penelitian	101

Berdasarkan tabel di atas, jumlah sampel yang diambil dalam penelitian ini adalah 101 perusahaan industri manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada tahun 2009.

3.4. Teknik Pengumpulan Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder, yaitu data yang telah disediakan oleh pihak ketiga, dalam arti tidak berasal dari sumber langsung. Data yang diperoleh berasal dari berbagai sumber, antara lain situs www.idx.co.id, dan situs resmi (jika ada) yang dimiliki masing-masing perusahaan.

Alasan penggunaan data sekunder dengan pertimbangan adalah data ini mudah diproses, mempunyai rentang waktu dan ruang yang luas serta lebih murah. Selain itu, penggunaan laporan keuangan untuk perusahaan *go public*, keabsahannya lebih dapat dipercaya karena sudah diaudit oleh auditor independen. Data yang diperlukan antara lain: data harga saham untuk menghitung *return* saham juga data laporan keuangan tahunan perusahaan manufaktur yang telah diaudit untuk menghitung *Return On Equity* dan *Earning Per Share*.

3.5. Teknik Analisis Data dan Rancangan Pengujian Hipotesis

3.5.1. Teknik Analisis Data

Analisis data merupakan salah satu tahap kegiatan penelitian berupa proses penyusunan dan pengolahan data guna menafsirkan data yang telah diperoleh dari lapangan. Sugiyono (2008: 206) menjelaskan:

Analisis Data merupakan kegiatan setelah data dari seluruh responden terkumpul. Kegiatan dalam analisis data adalah mengelompokkan data berdasarkan variabel dan jenis responden, mentabulasi data berdasarkan variabel dari seluruh responden, menyajikan data tiap variabel yang diteliti, melakukan perhitungan untuk menjawab rumusan masalah, dan melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis yang diajukan.

Adapun langkah-langkah dalam analisis data adalah sebagai berikut:

1. Melakukan pengumpulan data dengan cara menghitung rasio-rasio keuangan yang diperoleh dari dokumen-dokumen berupa laporan keuangan dari masing-masing perusahaan manufaktur. Sehingga diperoleh nilai dari masing-masing variabel (*return on equity* dan *earning per share*). Setelah memperoleh hasil yang diinginkan, dilanjutkan dengan menghitung *return* saham yang diperoleh dari data harga saham.
2. Merumuskan suatu model statistik untuk menguji hipotesis yang telah diajukan tentang pengaruh profitabilitas dengan menggunakan *return on equity* dan *earning per share* sebagai indikator terhadap *return* saham. Alat uji model statistik yang akan digunakan adalah analisis regresi linier ganda (*multiple linear regression analysis*)

Namun sebelum dilakukan pengujian hipotesis, terlebih dahulu dilakukan pengujian apakah bentuk regresinya linier (garis lurus) atau ada tidaknya pelanggaran terhadap asumsi-asumsi klasik yang mendasari model regresi

linier berganda. Untuk itu perlu dilakukan uji asumsi klasik, hal ini dikarenakan model regresi linier berganda dapat disebut sebagai model yang baik jika model tersebut memenuhi asumsi klasik yang terdiri dari:

a. Uji Normalitas

Statistik terbagi menjadi dua bagian, yaitu statistik parametrik dan statistik non parametrik. Statistik parametrik merupakan bagian dari statistik yang melakukan analisis (penaksiran atau uji hipotesis) dari data statistik yang berdistribusi normal ataupun yang berdistribusi mendekati normal. Sedangkan statistik non parametrik merupakan bagian dari statistik yang melakukan analisis (penaksiran atau uji hipotesis) dari data yang berdistribusi tidak normal atau yang tidak diketahui bentuk distribusinya.

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model variabel terikat dan variabel bebas keduanya mempunyai distribusi normal atau tidak. Untuk menguji normalitas model regresi, dapat dilakukan dengan analisis grafik (*normal P-P plot of regression standardized residual*). Jika data menyebar disekitar garis diagonal pada grafik *Normal P-P regression standardized residual* dan mengikuti arah garis diagonal tersebut maka model regresi memenuhi asumsi normalitas, tetapi jika sebaliknya data menyebar jauh berarti tidak memenuhi asumsi normalitas tersebut.

b. Uji Linieritas

Uji linieritas digunakan untuk menguji sekumpulan data terhadap pembentukan garis linier yang akan digunakan untuk memprediksi variabel tak bebas (dependen) berdasarkan variabel bebas (independen).

Untuk menguji linieritas model regresi, dapat dilakukan dengan analisis grafik (*normal P-P plot of regression standardized residual*). Jika data membentuk garis lurus/linier pada grafik *Normal P-P regression standardized residual* dan mengikuti arah garis diagonal tersebut maka model regresi memenuhi asumsi linieritas, tetapi jika sebaliknya data menyebar jauh berarti tidak memenuhi asumsi linieritas tersebut.

c. Uji Heteroskedastisitas

Uji Heteroskedastisitas berguna untuk mengetahui apakah pada model regresi terjadi ketidaksamaan varians. Jika terjadi kesamaan varians dinamakan homokedastisitas. Model regresi yang baik tidak boleh terjadi heteroskedastisitas. Untuk melihat model regresi terkena heteroskedastisitas atau tidak, dapat dilihat dengan melihat *scatter plot* pada *print out* menggunakan software SPSS.

- 1) Bilamana terjadi titik-titik membentuk suatu pola yang teratur (melebar kemudian menyempit atau bergelombang), maka terjadi heteroskedastisitas.

- 2) Bilamana tidak ada pola yang teratur dengan titik-titik yang menyebar sepanjang sumbu Y positif dan Y negatif, maka dikatakan tidak terjadi heteroskedastisitas.

d. Uji Multikolinieritas

Uji Multikolinieritas dilakukan untuk melihat apakah pada model regresi ditemukan korelasi antar variabel independen. Multikolinieritas dapat dideteksi dengan menghitung koefisien korelasi ganda dan membandingkannya dengan koefisien korelasi antar variabel bebas. Uji multikolinieritas dengan SPSS dilakukan dengan uji regresi, dengan patokan nilai VIF (*variance inflation factor*) dan koefisien korelasi antar variabel bebas. Kriteria yang digunakan adalah:

- 1) Besarnya nilai VIF (*Variable Inflation Factor*) < 10 (sebaiknya kurang dari 5), atau
- 2) Besarnya nilai *Tolerance* > 0.1 atau mendekati 1.

Konsekuensi dari terjadinya Multikolinieritas adalah koefisien regresi tidak dapat ditentukan dan standar error yang ada tidak dapat didefinisikan dengan jelas. Bila terjadi multikolinieritas, maka salah satu cara yang dilakukan adalah membuang salah satu variabel independen.

e. Uji Autokorelasi

Autokorelasi adalah hubungan antara residual satu observasi dengan residual observasi lainnya. Pengujian autokorelasi dilakukan dengan melihat apakah dalam sebuah model regresi linier ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pada periode $t-1$

(sebelumnya). Jika terjadi korelasi, maka dinamakan ada problem autokorelasi, sedangkan model regresi yang baik adalah regresi yang bebas dari autokorelasi.

Untuk mendeteksi autokorelasi menggunakan uji Durbin-Watson (*Durbin-Watson Test*) yaitu dengan mengamati nilai D.W (disingkat d) statistik hasil perhitungan SPSS. Nilai d berkisar antara 0 dan 4, yaitu $0 \leq d \leq 4$. Autokorelasi tidak terjadi apabila nilai $d=2$ atau mendekati 2. Apabila terjadi autokorelasi positif, maka selisih antara e_t dengan e_{t-1} sangat kecil dengan demikian nilai d mendekati 0. Sebaliknya, apabila terjadi autokorelasi negatif, maka selisih antara e_t dengan e_{t-1} relatif besar dengan demikian nilai d mendekati 4.

3.5.2. Rancangan Pengujian Hipotesis

Untuk mengetahui ada atau tidak pengaruh variabel independen yaitu Profitabilitas (X) terhadap *Return* Saham (Y) ditunjukkan dengan hipotesis koefisien regresi sebagai berikut:

Profitabilitas (X) terhadap *return* saham (Y)

$H_0 : \beta_3 = 0$; artinya bahwa tidak terdapat pengaruh positif profitabilitas terhadap *return* saham

$H_1 : \beta_3 \neq 0$; artinya bahwa terdapat pengaruh positif profitabilitas terhadap *return* saham

Untuk menguji hipotesis yang diajukan di atas, alat uji model statistik yang akan digunakan adalah:

1. Analisis regresi linier ganda

Adapun persamaan regresi untuk analisis regresi linier ganda, adalah sebagai berikut:

$$Y = b_0 + b_1X_1 + b_2X_2 \dots \dots \dots \text{III(1)}$$

Sumber: Sudjana (2003: 70)

Sedangkan koefisien regresi b_0 , b_1 , dan b_2 dapat dihitung dari sistem persamaan sebagai berikut:

$$1. \Sigma Y = nb_0 + b_1\Sigma X_1 + b_2\Sigma X_2 \dots \dots \dots \text{III(2)}$$

$$2. \Sigma X_1Y = b_0\Sigma X_1 + b_1\Sigma X_1^2 + b_2\Sigma X_1\Sigma X_2 \dots \dots \dots \text{III(3)}$$

$$3. \Sigma X_2Y = b_0\Sigma X_2 + b_1\Sigma X_1\Sigma X_2 + b_2\Sigma X_2^2 \dots \dots \dots \text{III(4)}$$

Sumber: Sudjana (2003: 77)

Keterangan:

Y = *Return saham*

b_0 = Konstanta

b_1, b_2 = Koefisien regresi

X_1 = *Return on equity*

X_2 = *Earning per share*

Setelah semua nilai b_0 , b_1 , dan b_2 diperoleh, nilai tersebut kemudian dimasukkan ke dalam persamaan III(1), yang akan membentuk persamaan regresi linier ganda. Dari persamaan regresi tersebut akan menunjukkan apakah variabel Profitabilitas (X) berpengaruh positif terhadap *return*

saham (Y), yang ditunjukkan dengan nilai koefisien regresi masing-masing

indikator pada variabel independen (bebas).

Dengan demikian, jika nilai total koefisien regresi indikator pada variabel bebas (X_i) bernilai positif, maka hipotesis H_0 ditolak dan H_1 diterima, sehingga dapat ditarik kesimpulan variabel bebas (X_i) berpengaruh positif terhadap *return* saham (Y).

Sebaliknya jika nilai total koefisien regresi indikator pada variabel bebas (X_i) bernilai negatif, maka hipotesis H_0 diterima dan H_1 ditolak, sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa variabel bebas (X_i) berpengaruh negatif atau tidak berpengaruh positif terhadap *return* saham (Y).

2. Uji F

Sebelum persamaan regresi yang diperoleh digunakan untuk mengambil kesimpulan, terlebih dahulu perlu diperiksa mengenai pertama, keberartian (signifikansi) regresi itu sebagai suatu kesatuan dan kedua, keberartian (signifikansi) tiap koefisien regresi (Sudjana, 2003: 109).

Uji keberartian (signifikansi) regresi linear ganda (Uji F) ini dimaksudkan untuk meyakinkan diri apakah regresi (berbentuk linier) yang didapat berdasarkan penelitian ada artinya bila diberlakukan kedalam keseluruhan populasi.

Untuk melakukan uji F diperlukan dua macam jumlah kuadrat-kuadrat (JK), yaitu jumlah kuadrat regresi ($JK(Reg)$) dan jumlah kuadrat sisa ($JK(S)$), yang secara umum dapat dihitung dengan rumus:

$$JK(Reg) = b_1 \sum X_1 Y + b_2 \sum X_2 Y \dots \dots \dots III(6)$$

dan

$$JK(S) = \Sigma y^2 - JK(Reg) \dots \dots \dots III(7)$$

Σy^2 merupakan jumlah kuadrat-kuadrat total dikoreksi, ($JK(TD)$), yang besarnya adalah:

$$\Sigma y^2 = \Sigma Y^2 - \frac{(\Sigma Y)^2}{n} \dots \dots \dots III(8)$$

Sumber: Sudjana (2003: 91)

Setelah jumlah kuadrat regresi ($JK(Reg)$) dan jumlah kuadrat sisa ($JK(S)$) diperoleh dari rumus III(6) dan III(7), maka uji F dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$F = \frac{JK(Reg) / k}{JK(S) / (n - k - 1)} \dots \dots \dots III(9)$$

Sumber: Sudjana (2003: 91)

Keterangan:

F = Uji keberartian (signifikansi) regresi

$JK(Reg)$ = Jumlah kuadrat regresi

$JK(S)$ = Jumlah kuadrat sisa

Σy^2 = Jumlah kuadrat total dikoreksi

b_1, b_2 = Koefisien regresi

X_1 = *Return on equity*

X_2 = *Earning per share*

Y = *Return saham*

k = Jumlah indikator variabel bebas (independen)

n = Jumlah sampel penelitian

Setelah nilai F hitung dari rumus III(8) diperoleh, selanjutnya nilai F hitung dibandingkan dengan F tabel. Jika F hitung melebihi F tabel dari daftar distribusi F ($F \text{ hitung} > F \text{ tabel}$) dengan taraf nyata yang dipilih, maka dapat disimpulkan bahwa persamaan regresi berarti (signifikan). Sebaliknya jika F hitung kurang dari F tabel ($F \text{ hitung} < F \text{ tabel}$), maka dapat disimpulkan bahwa regresi tidak signifikan.

3. Uji t

Setelah uji F dilakukan, maka perlu dilakukan uji signifikansi (uji t) masing-masing koefisien regresi, sehingga dapat ditarik kesimpulan yang lebih akurat. Sebelum uji t dilakukan, terlebih dahulu kita perlu menghitung simpangan baku taksiran Y atas X_1, X_2, \dots, X_k , diberi lambang $S_{y.12\dots k}$ ($\sigma_{y.12\dots k}$ untuk menyatakan simpangan baku taksiran dalam populasi), yang dapat dihitung dengan menggunakan rumus:

$$S_{y.12\dots k}^2 = \frac{JK(S)}{(n-k-1)} \dots\dots\dots \text{III}(10)$$

Sumber: Sudjana (2003: 110)

Keterangan:

$S_{y.12\dots k}$ = Simpangan baku taksiran

$JK(S)$ = Jumlah kuadrat sisa (diperoleh dari rumus III(7))

k = Jumlah variabel bebas (independen)

n = Jumlah sampel penelitian

Dengan adanya simpangan baku taksiran $S_{y.12\dots k}$ ini, kita dapat menghitung simpangan baku koefisien regresi b_i yang diperlukan untuk

menguji koefisien regresi. Untuk menghitung simpangan baku koefisien regresi b_i yang diberi lambang s_{bi} , dapat menggunakan rumus:

$$s_{bi}^2 = \frac{S_{y.12...k}^2}{\sum X_i^2 (1-R^2)} \dots\dots\dots \text{III(11)}$$

Sumber: Sudjana (2003: 110)

Keterangan:

s_{bi} = Simpangan baku koefisien regresi b_i

$S_{y.12...k}$ = Simpangan baku taksiran

X_i = Variabel independen (bebas) i

R = Koefisien korelasi ganda

Adapun untuk menghitung nilai R (koefisien korelasi ganda) kita dapat menggunakan rumus:

$$R^2 = \frac{JK(Reg)}{\sum y^2} \dots\dots\dots \text{III(12)}$$

Sumber: Sudjana (2003: 107)

Keterangan :

R = Koefisien korelasi ganda

$JK(Reg)$ = Jumlah kuadrat regresi

$\sum y^2$ = Jumlah kuadrat total dikoreksi

Nilai $JK(Reg)$ dan $\sum y^2$ diperoleh dari rumus III(6) dan III(8). Setelah simpangan baku koefisien regresi b_i (s_{bi}) diperoleh, kita dapat melakukan uji t , yang dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$t = \frac{b_i}{s_{bi}} \dots\dots\dots \text{III(13)}$$

Sumber: Sudjana (2003: 111)

Keterangan :

t = Uji signifikansi koefisien regresi

b_i = Koefisien regresi variabel bebas i

s_{b_i} = Simpangan baku koefisien regresi variabel bebas i

Setelah nilai t hitung dari rumus III(13) diperoleh, selanjutnya nilai t hitung dibandingkan dengan t tabel. Jika t hitung melebihi t tabel (t hitung $>$ t tabel) dengan taraf nyata yang dipilih, maka dapat disimpulkan bahwa koefisien regresi berarti (signifikan). Sebaliknya jika t hitung kurang dari t tabel (t hitung $<$ t tabel), maka dapat disimpulkan bahwa koefisien regresi tidak signifikan.