

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Objek dan Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian secara empiris, maksudnya perumusan masalah yang dibuat memungkinkan peneliti mencari data di lapangan sebagai sarana pembuktiannya. Objek penelitian yaitu perusahaan makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia untuk periode tahun 2007.

3.2. Metode Penelitian

Metode penelitian menurut Sugiyono (2005:1) pada dasarnya merupakan “cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu”. Jenis-jenis penelitian dapat dikelompokkan menurut tujuan, metode, tingkat eksplanasi dan jenis data. Peneliti dalam skripsi ini memilih jenis penelitian berdasarkan tingkat eksplanasinya (tingkat penjelasan), yaitu penelitian *asosiatif* (hubungan), karena penelitian ini ingin mengetahui hubungan dan pengaruh yang ditimbulkan oleh lima variabel, pertama yaitu Laba Akuntansi (LAK) yang merupakan variabel bebas (X1), kedua Arus Kas Operasi (AKO) yang merupakan Variabel bebas (X2), ketiga Arus Kas Investasi (AKI) yang merupakan Variabel bebas (X3), keempat Arus Kas Pendanaan (AKP) yang merupakan Variabel bebas (X4) dan variabel kelima adalah Harga Saham yang merupakan variabel terikat (Y).

Dengan penelitian ini akan dibangun suatu teori yang dapat berfungsi untuk menjelaskan, meramalkan, dan mengontrol suatu gejala. Hubungan yang digunakan dalam penelitian ini adalah hubungan kausal yaitu merupakan hubungan yang bersifat sebab-akibat antar variabel yang mempengaruhi dan dipengaruhi. Berdasarkan analisis dan jenis data yang digunakan pada penelitian ini adalah data yang berbentuk angka (*kuantitatif*).

3.3. Operasional Variabel Dan Penelitian

3.3.1. Variabel Penelitian

“Variabel penelitian pada dasarnya adalah sesuatu hal yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya.” (Sugiyono, 2004:31). Jadi variabel penelitian merupakan suatu atribut, sifat, nilai dari orang, obyek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang diterapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya.

3.3.2. Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional adalah suatu definisi yang memberikan penjelasan atas suatu variabel dalam bentuk yang dapat diukur. Definisi operasional beserta pengukurannya dari variabel-variabel yang penulis teliti adalah sebagai berikut :

3.3.2.1. Variabel Bebas (*Independent Variable*)

Variabel bebas yang penulis pakai adalah laba akuntansi (X_1), aliran kas aktivitas operasi (X_2), investasi (X_3), dan pendanaan (X_4). Variabel ini diukur dengan menggunakan skala rasio. Laba akuntansi yang digunakan dalam penelitian ini adalah laba bersih setelah pajak (*after tax*). Karena faktanya kas dan setara kas yang ada adalah laba setelah pajak.

Variabel bebas ini nantinya dikaitkan dengan variabel terikat (Harga saham), yang artinya jika salah satu variabel bebas bernilai regresi positif, artinya mengalami kenaikan 1%, maka harga saham akan mengalami peningkatan sebesar nilai regresi tersebut dengan asumsi, variabel bebas lain nilainya tetap. Koefisien bernilai positif artinya terjadi hubungan positif antara variabel bebas dengan variabel terikat, semakin naik X maka semakin meningkat harga Y. Jika jika salah satu variabel bebas bernilai regresi negatif, artinya mengalami kenaikan 1%, maka harga saham akan mengalami penurunan sebesar nilai regresi tersebut dengan asumsi, variabel bebas lain nilainya tetap. Koefisien bernilai negatif artinya terjadi hubungan negatif antara variabel bebas dengan variabel terikat, semakin naik X maka semakin menurun harga Y.

3.3.2.2. Variabel Terikat (*Dependent Variable*)

Variabel dependen dalam penelitian ini adalah Harga saham yaitu nilai jual beli atas saham – saham perusahaan yang diperdagangkan di Bursa Efek Indonesia, dimana penelitian ini menggunakan harga saham tiap – tiap emiten pada harga penutupan (*closing price*) pada tanggal terakhir

bulan Desember 2007. Variabel dependen ini diukur dengan menggunakan skala rasio.

3.4. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data adalah prosedur yang sistematis dan standar untuk memperoleh data yang diperlukan. Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder dalam penelitian ini adalah riset lapangan (*field research*). Data sekunder menurut Sugiyono (2005 : 129) merupakan “sumber yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data, misalnya lewat orang lain atau lewat dokumen”. Data dalam penelitian ini diperoleh dari laporan keuangan yang telah diterbitkan masing-masing perusahaan makanan dan minuman yang terdaftar dalam Bursa Efek Indonesia pada Pusat Referensi Pasar Modal (PRPM) dan didukung dari teori-teori yang diperoleh dari buku-buku dan literatur-literatur di perpustakaan.

3.5. Teknik Penentuan Populasi dan Sampel

3.5.1. Populasi Penelitian

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2005:72). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia, yaitu perusahaan (manufaktur) berjumlah 137 perusahaan yang memiliki arus kas operasi, investasi, pendanaan, laba akuntansi dan memperoleh harga saham.

3.5.2. Sampel dan Teknik Pengambilan Sampel

“Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut” (Sugiyono, 2004:73). Penggunaan sampel dilakukan karena keterbatasan dana, tenaga dan waktu bila penelitian dilakukan pada populasi. Sampel yang diambil dalam penulisan skripsi ini dipilih dari 32 perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2007.

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini dilakukan secara *Random sampling*, yaitu teknik pengambilan sampel dengan cara acak. Dengan dasar ini sampel dipilih atas dasar kesesuaian karakteristik sampel dengan kriteria pemilihan sampel yang telah ditentukan.

Perusahaan yang dipilih sebagai sampel dalam penelitian ini adalah perusahaan-perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia, dengan memenuhi kriteria sebagai berikut :

- a. Termasuk klasifikasi jenis usaha manufaktur (makanan dan minuman)
- b. Telah menyiapkan laporan tahun 2007 yang telah diaudit.
- c. Laporan keuangan telah diaudit dengan pendapat wajar tanpa pengecualian.
- d. Tahun buku berakhir pada tanggal 31 Desember.
- e. Tidak sedang dalam proses delisting.

- f. Perusahaan yang memperoleh laba bersih positif dan mempunyai arus kas operasi pada periode Tahun 2007.

3.6. Metode Analisis Data

Data yang dikumpulkan dalam penelitian dan diolah, kemudian di analisis dengan alat statistik. Metode analisis data yang digunakan :

3.6.1. Uji Normalitas Data

Imam Ghazali (2007:27)

Sebelum melakukan uji statistik langkah awal yang harus dilakukan adalah *screening* terhadap data yang akan diolah. Salah satu asumsi yang menggunakan statistik parametrik adalah asumsi *multivariate normality*.

Multivariate normality merupakan asumsi bahwa setiap variabel dan semua kombinasi linier dari variabel berdistribusi normal. Jika asumsi ini terpenuhi, maka nilai residual dari analisis juga berdistribusi normal dan independen. Asumsi *multivariate normality* tidak dapat diuji langsung seketika oleh karena tidaklah praktis menguji jumlah tak terhingga dari kombinasi linier variabel – variabel untuk normalitasnya.

Screening terhadap normalitas data merupakan langkah awal yang harus dilakukan untuk setiap analisis multivariat, khususnya jika tujuannya adalah inferensi. Yaitu dengan melihat distribusi dari variabel – variabel yang akan diteliti. Walaupun normalitas suatu variabel tidak selalu diperlukan dalam analisis akan tetapi hasil uji statistik akan lebih baik jika semua variabel berdistribusi normal. Jika tidak berdistribusi secara normal (melenceng ke kiri atau ke kanan)

maka hasil uji statistik akan terdegradasi. Normalitas data suatu variabel umumnya dideteksi dengan grafik atau uji statistik.

a. Analisis grafik

Salah satu cara termudah untuk melihat normalitas data adalah dengan melihat grafik histogram yang membandingkan antara data observasi dengan distribusi yang mendekati distribusi normal.

Dasar analisa :

- 1) Jika data menyebar disekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal atau grafik histogramnya menunjukkan pola distribusi normal maka model regresi memenuhi asumsi normalitas.
- 2) Jika data menyebar jauh dari diagonal dan atau tidak mengikuti arah garis diagonal atau garis histogram tidak menunjukkan pola distribusi normal, maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas.

b. Analisis statistik

Uji statistik yang dapat digunakan untuk menguji normalitas data adalah uji statistik nonparametrik Kolmogorov – Smirnov. Uji K – S dilakukan dengan membuat hipotesis:

H_0 = data tidak berdistribusi normal

H_1 = data berdistribusi normal

Dengan tingkat signifikansi (α) = 5 %. Jika tingkat signifikansi lebih besar dari α maka data berdistribusi normal, namun jika

tingkat signifikansi lebih kecil dari α maka data berdistribusi tidak normal.

3.6.2. Uji Asumsi Klasik

Untuk memenuhi bentuk model regresi yang dapat dipertanggungjawabkan, terdapat beberapa asumsi klasik yang harus dipenuhi yaitu:

a. Uji Multikolinieritas

Menurut Imam Ghozali (2007:91)

“Uji multikolonieritas bertujuan menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas”.

Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel bebas. Jika variabel – variabel ini saling berkorelasi maka variabel – variabel ini tidak ortogonal. Variabel ortogonal adalah variabel independen yang nilai korelasi antar sesama variabel independen sama dengan nol.

Jika terdapat multikolonieritas sempurna akan berakibat koefisien regresi tidak dapat ditentukan, serta standar deviasi akan menjadi tak terhingga. Sedangkan jika multikolonieritas kurang sempurna maka koefisien regresi meskipun berhingga akan mempunyai standar deviasi yang besar, yang berarti pula koefisien-koefisiennya tidak dapat ditaksir dengan mudah. (Husein Umar, 2002:268).

Menurut Imam Ghozali (2005:91)

“Untuk mengetahui ada atau tidaknya multikolonieritas didalam suatu model regresi adalah dilihat dari nilai *tolerance* dan lawannya *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 dan diregresi terhadap variabel independen lainnya. *Tolerance* mengukur variabilitas variabel independen yang terpilih yang tidak dijelaskan oleh variabel independen lainnya. *Tolerance* mengukur variabilitas variabel yang terpilih yang tidak dijelaskan oleh variabel independen lainnya. Jadi nilai *tolerance* yang rendah sama dengan nilai VIF yang tinggi (Karena $VIF=1/Tolerance$). Nilai *cut - off* yang umum dipakai untuk menunjukkan adanya multikolonieritas adalah nilai *tolerance* $< 0,10$ sama dengan tingkat kolonieritas 0,95. Walaupun multikolonieritas dapat dideteksi dengan nilai *tolerance* dan VIF, tetapi kita masih tetap tidak mengetahui variabel-variabel independen mana sajakah yang saling berkorelasi.

b. Uji Autokorelasi

Menurut Imam Ghozali (2007:95) menyatakan bahwa:
 “ uji autokorelasi bertujuan menguji apakah dalam suatu model regresi linier ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode $t -1$ (sebelumnya).”

Jika terjadi korelasi, maka dinamakan adanya problem autokorelasi. Autokorelasi muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama lainnya. Masalah ini timbul karena residual (kesalahan pengganggu) tidak bebas dari satu observasi ke observasi lainnya. Hal ini sering ditemukan pada data

time series karena “gangguan” pada seseorang individu / kelompok cenderung mempengaruhi “gangguan” pada individu / kelompok yang sama pada periode berikutnya.

Pada data *crosssection*, masalah autokorelasi relatif jarang terjadi karena “gangguan” pada observasi yang berbeda berasal dari individu/kelompok yang berbeda. Model regresi yang baik adalah regresi yang bebas dari autokorelasi.

Cara yang dapat digunakan dalam mendeteksi ada atau tidaknya autokorelasi yaitu Uji Durbin Watson, Lalu nilai DW yang didapatkan akan dibandingkan dengan nilai tabel Durbin Watson dengan keputusan sebagai berikut :

Tabel 3.1
Tabel uji Durbin Watson

Jika	Keputusan
$0 < d < d_l$	Ada autokorelasi positif
$d_l \leq d \leq d_u$	Tak ada keputusan
$4 - d_l < d < 4$	Ada autokorelasi negatif
$4 - d_u \leq d \leq 4 - d_l$	Tak ada keputusan
$d_u < d < 4 - d_u$	Tak ada autokorelasi, positif atau negatif

Sumber: Imam Ghozali (2007;96)

Hipotesis yang akan diuji adalah :

$H_0 : r = 0$ (tidak ada autokorelasi)

$H_1 : r \neq 0$ (ada autokorelasi)

Statistik uji :

$$d = \frac{\sum_{i=2}^n (e_i - e_{i-1})^2}{\sum_{i=1}^n e_i^2}$$

Dimana

e_i = kesalahan pengganggu pada periode t

e_{i-1} = kesalahan pengganggu pada periode t-1 (sebelumnya)

c. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal.

Untuk melakukan uji normalitas regresi penelitian dapat digunakan P-P plot dari regresi residual yang distandarisasi untuk menguji normalitas (Coakes dan Steed, 1999; Neter, Wasserman dan Kunter, 1985 dalam Soeprijadi, 2007) dengan kriteria uji jika banyak data yang di plot disekitar garis normal (diagonal) maka regresi memenuhi asumsi normalitas.

Dasar analisa :

- 1) jika data menyebar disekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal atau grafik histogramnya menunjukkan pola distribusi normal maka model regresi memenuhi asumsi normalitas.

- 2) Jika data menyebar jauh dari diagonal dan atau tidak mengikuti arah garis diagonal atau garis histogram tidak menunjukkan pola distribusi normal, maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas.

d. Uji heteroskedastisitas

Menurut Imam Ghozali (2007:105)

“Uji heteroskedastisitas bertujuan menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain”.

Jika *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut homoskedastisitas dan jika berbeda disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang homoskedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas. Kebanyakan data *crosssection* mengandung situasi heteroskedastisitas karena data ini menghimpun data yang mewakili berbagai ukuran.

Cara yang digunakan dalam mendeteksi heteroskedastisitas adalah dengan grafik plot. Dengan melihat grafik plot antara nilai prediksi variabel terikat yaitu ZPRED dengan residualnya SRESID. Deteksi ada atau tidaknya heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan melihat ada atau tidaknya pola tertentu pada grafik scatterplot antara SRESID dengan ZPRED dimana sumbu Y adalah Y yang telah diprediksi, dan sumbu x adalah residual ($Y \text{ prediksi} - Y \text{ observasi}$) yang telah di *studentized*.

Dasar analisis :

- 1) jika ada pola tertentu, seperti titik-titik yang ada membentuk pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar kemudian menyempit), maka mengindikasikan telah terjadi heteroskedastisitas.
- 2) Jika tidak ada pola yang jelas, serta titik-titik menyebar diatas dan dibawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

3.6.3. Pengujian Hipotesis

H1 : Terdapat pengaruh antara Laba Akuntansi terhadap Harga saham.

H2 : Terdapat pengaruh antara Aliran Kas Operasi terhadap Harga saham.

H3 :Terdapat pengaruh antara Aliran Kas Investasi terhadap Harga saham.

H4 : Terdapat pengaruh antara Aliran Kas Pendanaan terhadap Harga saham.

H5 : Terdapat pengaruh Laba Akuntansi dan Kompoen Aliran Kas dari Operasi, Investasi, dan Pendanaan secara bersama-sama terhadap Harga Saham.

Langkah Pengujian :

3.6.3.1. Analisis Regresi Linier Berganda

Analisis regresi *linier* berganda adalah hubungan secara *linear* antara dua atau lebih variabel independen ($X_1, X_2, \dots X_n$) dengan variabel dependen.

Analisis ini bertujuan untuk:

1. Memprediksikan nilai dari variabel dependen apabila nilai variabel independen mengalami kenaikan atau penurunan.
2. Mengetahui arah hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen apakah masing-masing variabel berhubungan positif atau negatif.

Persamaan regresi linear berganda sebagai berikut:

$$Y' = a + b_1 X_1 + b_2 X_2 + \dots + b_n X_n$$

Keterangan:

Y' = Variabel dependen (Nilai yang diprediksikan)

$X_1 X_2 \dots X_n$ = Variabel independen

a = Konstanta (Nilai Y' apabila $X_1 X_2 \dots X_n = 0$)

$b_1 b_2 \dots b_n$ = Koefisien regresi (Nilai peningkatan ataupun penurunan)

Jika X_1 bernilai (-) minus artinya X_1 mengalami kenaikan 1% maka Y atau Variabel Dependen akan mengalami penurunan, dengan asumsi variabel independen lain nilainya tetap. Koefisien bernilai negatif artinya terjadi hubungan negatif antara X_1 dengan Y , semakin naik X_1 maka Y semakin turun.

Jika X_2 bernilai (+) plus artinya X_2 mengalami kenaikan 1%, maka Y akan mengalami peningkatan dengan asumsi Variabel Independen lain nilainya tetap. Koefisien bernilai positif artinya terjadi hubungan positif antara X_2 dengan Y, semakin naik X_2 maka Y semakin meningkat.

3.6.3.2. Analisis Determinasi (R^2)

Analisis Determinasi digunakan untuk mengetahui prosentase sumbangan pengaruh variabel independen (X_1, X_2, \dots, X_n) secara serentak terhadap variabel dependen (Y). Koefisien ini menunjukkan seberapa besar prosentase variasi variabel independen yang digunakan dalam model mampu menjelaskan variasi variabel dependen. R^2 sama dengan 0, maka tidak ada sedikit pun prosentasi sumbangan pengaruh yang diberikan variabel independen terhadap variabel dependen, atau variasi variabel independen yang digunakan dalam model tidak menjelaskan sedikit pun variasi variabel dependen. Sebaliknya R^2 sama dengan 1, maka persentase sumbangan pengaruh yang diberikan variabel independen terhadap variabel dependen adalah sempurna, atau variasi variabel independen yang digunakan dalam model menjelaskan 100% variasi variabel dependen.

$$R^2 = \frac{(ry_{X_1})^2 + (ry_{X_2})^2 - 2.(ry_{X_1}).(ry_{X_2}).(rx_{1X_2})}{1 - (rx_{1X_2})^2}$$

Keterangan:

R^2 : Koefisien Determinasi

r_{yx_1} : Korelasi sederhana antara X_1 dengan Y
 r_{yx_2} : Korelasi sederhana antara X_2 dengan Y
 $r_{x_1x_2}$: Korelasi sederhana antara X_1 dengan X_2

3.6.3.3. Uji Koefisien Regresi Secara Bersama-Sama (Uji F)

Uji ini digunakan untuk mengetahui apakah variabel independen ($X_1, X_2 \dots X_n$) secara bersama-sama berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen (Y). F hitung dapat dicari dengan rumus sbb:

$$F \text{ hitung} = \frac{R^2 / k}{(1 - R^2) / (n - k - 1)}$$

R^2 : Koefisien determinasi
 N : jumlah data atau kasus
 K : jumlah variabel independen

Hasil uji F dapat dilihat pada output *ANOVA* dari hasil analisis regresi linier berganda di atas. Tahap – tahap untuk melakukan uji F, adalah:

1. Merumuskan Hipotesis

Ho: Tidak ada pengaruh antara X_1 dan X_2 secara bersama-sama terhadap Y .

Ha: Ada pengaruh antara X_1 dan X_2 secara bersama-sama terhadap Y .

2. Menentukan tingkat signifikan

Tingkat signifikan menggunakan 0,005 ($\alpha = 5\%$)

3. Kriteria Pengujian

- Ho diterima bila Fhitung lebih kecil atau sama dengan F tabel
- Ha ditolak bila F hitung lebih besar F tabel

3.6.3.4. Uji Koefisien Regresi Secara Parsial (Uji t)

Uji ini digunakan untuk mengetahui apakah dalam model regresi variabel independen (X_1, X_2, \dots, X_n) secara parsial berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen (Y). Rumus t hitung pada analisis regresi adalah:

$$t_0 = \frac{b_i}{S_{b_i}}$$

B_i : Koefisien Regresi variabel i

S_{b_i} : Standar error Variabel i

Hasil uji t dapat dilihat pada out put coefficient dari hasil analisis regresi linier berganda

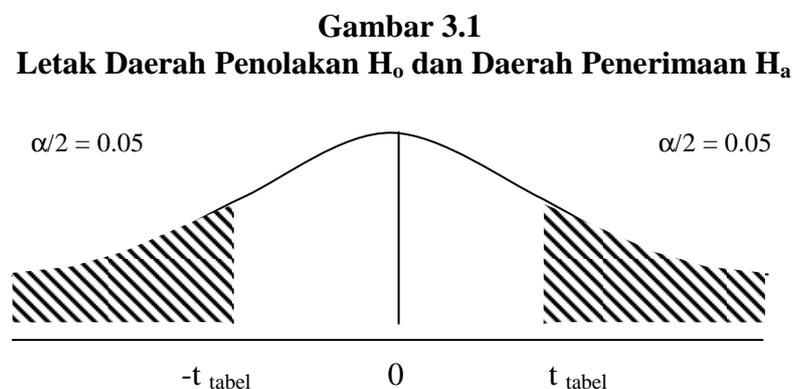
1. Menentukan Hipotesis

H_0 : Secara parsial tidak ada pengaruh antara X_1 dengan Y

H_a : Secara parsial ada pengaruh antara X_1 dengan Y

2. Menentukan tingkat signifikan

Tingkat signifikan menggunakan 0,005 ($\alpha = 5\%$)



Taraf $\alpha = 0,05$ artinya bahwa besarnya resiko yang harus ditanggung oleh pengambil keputusan sebesar 5 % apabila keputusan tersebut salah. Sehingga derajat keyakinan adalah $1 - \alpha$ atau 95%. Pengolahan data dibantu SPSS 17.0 dan Microsoft Excel.