

BAB III

OBJEK DAN METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Objek dan Ruang Lingkup Penelitian

3.1.1 Objek Penelitian

Objek Penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah perusahaan yang memuat laporan keuangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) tahun 2006 sampai 2009, dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh antara laba bersih dan arus kas terhadap *return* saham.

3.1.2 Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini dimulai dari bulan Maret 2010. Penelitian yang mulai dilakukan pada waktu ini diharapkan akan menghasilkan penelitian maksimal dengan ketersediaan waktu yang optimal.

3.2 Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian deskriptif. Yang dimaksud dengan deskriptif yaitu suatu metode dalam meneliti status kelompok manusia, suatu objek, suatu kondisi, suatu sistem pemikiran ataupun gejala peristiwa pada masa sekarang.

Jenis data yang akan dikumpulkan berupa data sekunder dan bersifat kuantitatif. Data sekunder tersebut diperoleh melalui Laporan Keuangan yang diterbitkan oleh Bursa Efek Indonesia.

Peneliti menganalisa data dengan menggunakan analisis regresi untuk mengetahui hubungan antara variabel yang telah dirumuskan dalam hipotesis

secara parsial. Sebelum melakukan analisis regresi terlebih dahulu dilakukan uji asumsi klasik untuk mengetahui apakah data yang digunakan telah memenuhi syarat ketentuan dalam model regresi.

3.3. Operasionalisasi Variabel Penelitian

Dalam penelitian ini penulis menggunakan beberapa variabel yaitu variabel dependen atau variabel terikat (Y) dan variabel independent atau variabel tergantung (x) :

a. Variabel Dependen

Return saham (Y) adalah pendapatan yang diterima oleh para pemegang saham dalam bentuk dividen dan *capital gain* yang dihitung dengan cara membandingkan antara dividen yang dibagikan ditambah dengan selisih harga penutupan saham tahun sekarang dengan tahun sebelumnya dibagi dengan harga penutupan saham pada periode sebelumnya.

$$R_{it} = \frac{P_{it} - P_{i,t-1} + D_{it}}{P_{i,t-1}}$$

Keterangan:

R_i = *return* saham perusahaan i pada periode ini (t)

P_{it} = harga penutupan saham perusahaan i pada periode ini (t)

$P_{i,t-1}$ = harga penutupan saham perusahaan i pada periode sebelumnya (t-1)

D_i = dividen yang dibagikan oleh perusahaan i pada periode ini (t)

b. Variabel Independen

Ada dua variabel bebas yang mempengaruhi return saham dalam penelitian ini antara lain :

1. Laba Bersih (X_1)

Laba bersih adalah sisa pendapatan perusahaan setelah menambahkan total pendapatan dan keuntungan dan mengurangi seluruh biaya dan kerugian untuk periode pelaporan. Laba bersih dapat didistribusikan antara pemegang saham biasa sebagai dividen atau dipegang oleh perusahaan sebagai penambahan saldo laba

2. Total Arus Kas (X_2)

Total Arus Kas, adalah total *cash flows* yang merupakan laba bersih ditambah kembali dengan beban depresiasi dan amortisasi. Ukuran ini mendasarkan pada penelitian Triyono dan Jogiyanto (2000), Gunawan dan Bandi (2000) Seperti yang telah diutarakan sebelumnya, pada penelitian ini diajukan variable bebas yang diduga mempengaruhi variabilitas *return saham*.

3.4. Prosedur Pengumpulan Data

Data yang diperlukan dalam penelitian ini menggunakan data sekunder yaitu data yang diperoleh tidak secara langsung dari sumber pertama. Jadi data diperoleh dari sumber data kedua, ketiga dan seterusnya atau sumber data yang berhubungan dengan penelitian ini. Peneliti juga mencari tambahan data dari jurnal dan literatur lain serta membaca, mempelajari dan menelaah guna memperkuat data dan informasi yang ada dan dibutuhkan.

3.5. Metode Penentuan Populasi atau Sampel

3.5.1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2006-2009.

3.5.2. Sampel

Dalam penelitian ini penulis tidak mengambil sampel dalam bentuk random karena penulis hanya memfokuskan pada satu jenis industri, yakni perusahaan manufaktur . Sampel merupakan himpunan objek pengamatan yang dipilih dari populasi yang karakteristiknya akan diselidiki dan dianggap dapat mewakili keseluruhan populasi. Populasi yang telah didapat kemudian diambil sampel yang sesuai dengan kriteria yang ditentukan oleh penulis sesuai dengan apa yang akan diteliti. Sampel diambil berdasarkan kriteria-kriteria yang telah ditentukan atau *purposive sampling*

Kriteria perusahaan yang dijadikan sampel adalah :

- a. Perusahaan perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEI pada periode 2006-2009 .
- b. Perusahaan yang datanya tersedia secara lengkap atau yang telah mempublikasikan laporan keuangannya untuk kebutuhan analisis. Dengan demikian, inilah yang akan dijadikan sampel dalam penelitian ini.
- c. Perusahaan yang melampirkan data laporan arus kas (*cashflow*)
- d. Perusahaan yang mencantumkan nilai deviden dalam laporan keuangannya periode 4 tahun berturut-turut.

3.6. Metode Analisis

Metode analisis data dalam penelitian ini digunakan model persamaan regresi linier ganda yang menggunakan OLS.

$$R = \alpha + \beta_1 \text{LBK} + \beta_2 \text{TAK}$$

Dimana:

Rit = *Return* realisasi saham *i* pada periode pengamatan *t*, dihitung berdasarkan persamaan (1)

LBK = laba bersih perusahaan

TAK = total arus kas perusahaan

Agar model regresi yang digunakan akan benar benar menunjukkan hubungan yang signifikan maka model regresi tersebut harus memenuhi asumsi dasar klasik regresi, yaitu normalitas, multikolinieritas, autokorelasi dan heteroskedastisitas.

3.6.1. Uji Asumsi Klasik

a. Uji Normalitas

Screening terhadap normalitas data merupakan langkah awal yang harus dilakukan untuk setiap analisis multivariate, khususnya jika tujuannya adalah inferensi. Jika terdapat normalitas, maka residual akan terdistribusi secara normal dan independen, yang perbedaan antara nilai prediksi dengan skor yang sesungguhnya atau *error* akan terdistribusi secara simetri disekitar nilai means sama dengan nol. Jadi salah satu cara mendeteksi normalitas adalah lewat pengamatan nilai residual.

Cara lain adalah 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 variabel tidak terdistribusi secara normal (menceng kekiri atau menceng kekanan) maka hasil uji statistik akan terdegradasi. Normalitas suatu variabel umumnya dideteksi dengan grafik atau uji statistik sedangkan normalitas nilai residual dideteksi dengan metode grafik.

1). Analisis Grafik

Salah satu cara termudah untuk melihat normalitas adalah dengan melihat grafik histogram yang membandingkan antara data observasi dengan distribusi yang mendekati distribusi normal. Namun demikian hanya dengan melihat histogram hal ini dapat menyesatkan khususnya untuk yang jumlah sampelnya kecil. Metode yang lebih handal adalah dengan melihat normal *probability plot* yang membandingkan distribusi kumulatif dari distribusi normal. Distribusi normal akan membentuk satu garis lurus diagonal, dan plotting data akan dibandingkan dengan garis diagonal. Jika distribusi data normal, maka garis yang menggambarkan data sesungguhnya akan mengikuti garis diagonalnya

2). Analisis Statistik

Uji normalitas dengan grafik dapat menyesatkan kalau tidak hati-hati, karena terkadang secara visual kelihatan normal, padahal secara statistic bisa sebaliknya. Oleh sebab itu dianjurkan disamping uji grafik, dilengkapi dengan uji statistik. Uji statistik sederhana dapat dilakukan dengan melihat nilai kurtosis dan skewness dari data. Nilai z statistik untuk skewness dapat dihitung dengan rumus:

$$Z_{skweness} = \frac{skweness}{\sqrt{6/N}}$$

Sedangkan nilai z kurtosis dapat dihitung dengan rumus ;

$$Z_{kurtosis} = \frac{\text{kurtosis}}{\sqrt{24/N}}$$

Dimana N adalah jumlah sampel, jika nilai Z hitung > Z tabel, maka distribusi tidak normal. Uji statistik lain yang dapat digunakan untuk menguji normalitas data yaitu uji Kolmogorov-Smirnov. Caranya adalah dengan menentukan terlebih dahulu hipotesis pengujian yaitu:

Hipotesis Nol (Ho) : data terdistribusi secara normal

Hipotesis Alternatif (HA) : data tidak terdistribusi secara normal

b. Uji Multikolonieritas

Uji multikolonieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel independen. Jika variabel independen saling berkorelasi, maka variabel-variabel ini tidak ortogonal. Variabel ortogonal adalah variabel independen yang nilai korelasi antar sesama variabel independen sama dengan nol. Untuk mendeteksi ada atau tidaknya multikolonieritas di dalam model regresi adalah sebagai berikut:

- 1) Nilai yang dihasilkan oleh suatu estimasi model regresi empiris sangat tinggi, tetapi secara individual variabel-variabel independen banyak yang tidak signifikan mempengaruhi variabel dependen.
- 2) Menganalisis matriks korelasi variabel-variabel independen. Jika antar variabel independen ada korelasi yang cukup tinggi (umumnya di atas 0.90), maka hal ini merupakan indikasi adanya multikolonieritas. Tidak adanya korelasi yang tinggi antar variabel independen tidak berarti bebas dari multikolonieritas.

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

3) Multikolonieritas dapat juga dilihat dari (1) nilai *tolerance* dan lawannya (2) *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 diregres 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 yang tinggi (karena $VIF = 1/Tolerance$). Nilai *cut off* yang umum dipakai untuk menunjukan adanya multikolonieritas adalah nilai *Tolerance* < 0.10 atau sama dengan $VIF > 10$. Setiap peneliti harus menentukan tingkat kolonieritas yang masih dapat ditolerir.

c. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan menguji apakah dalam model regresi linier ada korelasi antar kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode $t-1$ (sebelumnya). Jika terjadi korelasi, maka dinamakan ada 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 runtut waktu (*time series*) karena “gangguan” pada seseorang individu/kelompok cenderung mempengaruhi “gangguan” pada individu/kelompok yang sama pada periode berikutnya Pada data *crosssection*

(silang waktu), masalah autokorelasi relatif jarang terjadi karena "gangguan" pada observasi yang berbeda berasal dari individu/kelompok yang berbeda. Model regresi yang lebih baik adalah regresi yang bebas dari autokorelasi. Ada beberapa cara yang dapat digunakan untuk mendeteksi ada atau tidaknya autokorelasi. Salah satu caranya adalah dengan melaksanakan Uji Durbin-Watson (DW test). Uji Durbin Watson hanya digunakan untuk autokorelasi tingkat satu (*first order autocorrelation*) dan mensyaratkan adanya *intercept* (konstanta) dalam model regresi dan tidak ada variabel *lag* diantara variabel independen. Hipotesis yang akan diuji adalah:

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

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

Pengambilan keputusan ada tidaknya autokorelasi :

- 1. $(4 - D_{w \text{ tabel low}}) < D_w \text{ hitung} < 4 \rightarrow$ Terkena autokorelasi
- 2. $0 < D_w \text{ hitung} < D_{w \text{ tabel low}} \rightarrow$ Terkena autokorelasi
- 3. $2 < D_w \text{ hitung} < (4 - D_{w \text{ tabel up}}) \rightarrow$ Tidak terkena autokorelasi
- 4. $D_{w \text{ tabel up}} < D_w \text{ hitung} < 2 \rightarrow$ Tidak terkena autokorelasi
- 5. $D_{w \text{ tabel low}} < D_w \text{ hitung} < D_{w \text{ tabel up}} \rightarrow$ Grey area
- 6. $(4 - D_{w \text{ tabel up}}) < D_w \text{ hitung} < (4 - D_{w \text{ tabel low}}) \rightarrow$ Grey area

d. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan *variance* dari *residual*. 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 *crossection* mengandung situasi heteroskedastisitas karena data ini menghimpun data yang mewakili berbagai ukuran (kecil, sedang dan besar). Ada beberapa cara untuk mendeteksi ada atau tidaknya heteroskedastisitas. Salah satu caranya adalah dengan melihat grafik plot antara nilai prediksi variabel terikat (dependen) yaitu ZPRED dengan *residualnya* 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 telah diprediksi, dan sumbu X adalah residual ($Y \text{ prediksi} - Y \text{ sesungguhnya}$) yang telah *distudentized*.

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 di atas dan dibawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

Metode lain yang sering digunakan untuk mendeteksi ada tidaknya heteroskedastisitas yaitu metode Glejser. Glejser mengusulkan untuk meregres nilai absolut residual terhadap variabel independen. Jika variabel independen signifikan secara statistic mempengaruhi variabel dependen, maka ada indikasi terjadi heteroskedastisitas.

3.6.2. Uji Simultan

Untuk uji keberartian semua variabel digunakan statistik uji F, uji signifikan atau nilai koefisien bermakna :

1. Jika nilai $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka variabel independen tersebut berpengaruh terhadap variabel dependen (Ho ditolak)
2. Jika nilai $F_{tabel} < F_{hitung}$ maka variabel independen tersebut tidak berpengaruh terhadap variabel dependen (Ho diterima)
3. Jika nilai $sig < 0,05$ maka variabel independen tersebut berpengaruh terhadap variabel dependen (Ho ditolak)
4. Jika nilai $sig > 0,05$ maka variabel independen tersebut tidak berpengaruh terhadap variabel dependen (Ho diterima)

3.6.3. Uji Parsial

Untuk uji keberartian masing masing variabel digunakan statistik uji T, uji signifikan atau nilai koefisien bermakna :

1. Jika nilai $T_{hitung} > T_{tabel}$ maka variabel independen tersebut berpengaruh terhadap variabel dependen (Ho ditolak)
2. Jika nilai $T_{tabel} < T_{hitung}$ maka variabel independen tersebut tidak berpengaruh terhadap variabel dependen (Ho diterima)
3. Jika nilai $sig < 0,05$ maka variabel independen tersebut berpengaruh terhadap variabel dependen (Ho ditolak)
4. Jika nilai $sig > 0,05$ maka variabel independen tersebut tidak berpengaruh terhadap variabel dependen (Ho diterima)

3.6.4. Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi digunakan untuk mengetahui seberapa besar variabilitas variabel–variabel independen mampu memperjelas variabilitas variabel dependen. Koefisien determinasi pada regresi linear berganda dapat dilihat pada nilai *Adjust R Square* (Ghozali, 2006).