

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Pendekatan Penelitian

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif, karena penelitian ini menggunakan data yang terukur menggunakan metode (alat uji) statistik untuk perhitungan data dan akan menghasilkan suatu kesimpulan.

Penelitian ini sebagai penelitian yang berlandaskan pada filsafat *positivisme*, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu dan data penelitian ini berupa angka-angka serta analisis menggunakan statistik (Sugiyono, 2008;13).

3.2 Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian ini dilakukan di Bursa Efek Indonesia (BEI) tahun 2013-2015. Atau melalui website www.idx.co.id.

3.3 Populasi dan Sampel

Populasi adalah merupakan wilayah generalisasi yang terdiri dari obyek/subyek yang memiliki kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.

Sedangkan Sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut, ataupun bagian kecil dari anggota populasi yang diambil menurut prosedur tertentu sehingga dapat mewakili populasinya.

Populasi dalam penelitian yang akan dilakukan yaitu semua perusahaan manufaktur yang *go public* di BEI pada tahun 2013-2015, sedangkan pengambilan sampel berdasarkan metode *purposive sampling*, yaitu pengambilan

sampel secara sengaja sesuai dengan persyaratan sampel yang diperlukan. Dan sampel pada penelitian yang akan digunakan dalam penelitian adalah perusahaan manufaktur yang tercatat di BEI pada tahun 2013-2015 dan memenuhi kriteria-kriteria tersebut adalah:

1. Perusahaan manufaktur yang *listing* di Bursa Efek Indonesia (BEI) tahun 2013 sampai dengan tahun 2015.
2. Data mengenai laporan keuangan tersebut dapat diperoleh secara lengkap.
3. Perusahaan tidak merubah kebijakan akuntansi tentang akuntansi persediaan selama tahun 2013 sampai dengan tahun 2015.
4. Perusahaan hanya menggunakan satu metode akuntansi yaitu metode *FIFO* atau *weighted average* selama tahun 2013 sampai dengan tahun 2015, yang dapat diketahui melalui catatan atas laporan keuangan perusahaan.
5. Perusahaan hanya menggunakan mata uang Rupiah dalam menerbitkan laporan keuangan selama tahun 2013 sampai dengan tahun 2015.
6. Perusahaan hanya menggunakan *PER* yang bernilai positif.

3.4 Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang digunakan adalah data dokumenter, yaitu data penelitian yang berupa laporan-laporan keuangan yang dimiliki perusahaan di BEI pada tahun 2013-2015.

Sumber data penelitian ini adalah data sekunder. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data yang bersumber dari laporan keuangan yang terdaftar dalam Bursa Efek Indonesia (BEI) pada tahun 2013-2015.

3.5 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan metode dokumentasi yaitu dengan mengumpulkan data-data sekunder dari laporan keuangan perusahaan manufaktur yang telah dipublikasi yang terdapat di BEI atau website www.idx.co.id.

3.6 Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel

Identifikasi variabel pada hipotesis ini adalah:

1. Variabel dependen (Y) adalah *price earning ratio*
2. Variabel independent (X_1) adalah metode akuntansi persediaan, diberi nilai 0 untuk metode akuntansi persediaan FIFO dan 1 untuk metode akuntansi persediaan *weighted average* (variabel dummy) mengacu pada penelitian Rustardy, dkk (2004).
3. Variabel Independent (X_2) adalah ukuran perusahaan.
4. Variabel independent (X_3) adalah Rasio Profitabilitas
5. Variabel independent (X_4) adalah Rasio Lancar

3.6.1 *Price earning ratio*

Rasio ini menggambarkan apresiasi pasar terhadap kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba. PER dihitung dengan membagi harga saham pada suatu saat tertentu dengan laba perlembar saham suatu periode tertentu (Sisca Logianto dan Murtanto, 2004 : 200).

$$PER = \frac{\text{harga saham}}{\text{laba perlembar saham}}$$

Satuan PER adalah kali, skala dalam pengukuran PER ini menggunakan skala rasio, mengacu pada penelitian Wilianto Rustardy, Ratnawati dan kurnia (2004).

3.6.2 Metode Akuntansi Persediaan

Dalam penelitian hanya metode akuntansi persediaan FIFO dan *weighted average*, sehingga skala pengukurannya adalah skala nominal member nilai 0 dan 1 untuk kategori tertentu. Variabel yang member nilai 0 dan 1 disebut sebagian variabel dummy. Indikator yang digunakan untuk menilai 0 untuk metode FIFO dan 1 untuk metode *weighted average*, mengacu pada penelitian Rustardi, dkk (2004).

a. Metode Masuk Pertama Keluar Pertama (First In First Out)

Dalam PSAK 14 (2014), Metode FIFO mengasumsikan unit persediaan yang pertama dibeli akan dijual atau digunakan terlebih dahulu sehingga unit yang tertinggal dalam persediaan akhir adalah yang dibeli atau diproduksi kemudian.

Metode First In First Out (FIFO) adalah metode penilaian persediaan yang menganggap barang yang pertama kali masuk diasumsikan keluar pertama kali pula. Pada umumnya perusahaan menggunakan metode ini, sebab metode ini perhitungannya sangat sederhana baik sistem fisik maupun sistem perpetual akan menghasilkan penilaian persediaan yang sama.

b. Metode *weighted average*

Metode ini didasarkan pada anggapan bahwa barang tersedia untuk dijual adalah homogeny. Pengalokasian harga perolehan barang yang tersedia untuk dijual adalah homogen dilakukan atas dasar harga perolehan rata-rata tertimbang (al Haryono jusuf, 2001;111).

$$\text{Rata - rata tertimbang perunit} = \frac{\text{harga perolehan barang tersedia untuk dijual}}{\text{jumlah unit tersedia dijual}}$$

Selanjutnya harga perolehan rata-rata perunit dikalikan dengan jumlah unit yang ada dalam persediaan untuk menentukan harga perolehan persediaan akhir. Metode ini akan menghasilkan laba bersih yang berada diantara penggunaan metode FIFO dan LIFO (Al Haryono Jusup, 2001;113).

3.6.3 Ukuran perusahaan

Ukuran perusahaan adalah rata-rata total penjualan bersih untuk tahun yang bersangkutan sampai beberapa tahun. Dalam hal ini penjualan lebih besar daripada biaya variabel dan biaya tetap, maka akan diperoleh jumlah pendapatan sebelum pajak. Sebaliknya jika penjualan lebih kecil daripada biaya variabel dan biaya tetap maka perusahaan akan menderita kerugian (Brigham dan Houston, 2001).

Ukuran perusahaan diukur berdasarkan rata-rata *net sales* selama periode penelitian. Ukuran perusahaan diidentifikasi perusahaan tersebut paling besar apabila jumlah sales yang dimiliki suatu perusahaan itu lebih besar jumlahnya diantara perusahaan-perusahaan lainnya.

Dalam Rustardy, dkk (2004): ukuran perusahaan diukur berdasarkan rata-rata *net sales*.

Net sales = Penjualan bruto – (pengembalian penjualan + cadangan penjualan + biaya angkut keluar + potongan harga tunai).

Skala pengukuran yang digunakan yang digunakan untuk ukuran perusahaan adalah skala rasio.

3.6.4 Rasio Profitabilitas

Variabel ini menggunakan skala rasio dengan satuan persen, dimana diukur berdasarkan laba bersih setelah pajak pada laporan laba rugi perusahaan

$$\text{Rasio Profitabilitas (Net Profit Margin)} = \frac{\text{Laba bersih}}{\text{Penjualan bersih}}$$

3.6.5 Rasio Lancar

Rasio lancar diukur dengan menggunakan aktiva lancar / hutang lancar. Skala pengukuran yang digunakan adalah skala rasio dengan satuan persen.

$$\text{Rasio Lancar (Current Ratio)} = \frac{\text{Aktiva Lancar}}{\text{Hutang Lancar}}$$

3.7 Teknik Analisis Data

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan analisis regresi linier berganda. Analisis regresi linier berganda untuk mengetahui apakah masing-masing variabel independen berhubungan terhadap variabel dependen dan untuk memprediksi nilai dari variabel dependen apabila nilai variabel independen mengalami kenaikan atau penurunan. Data yang digunakan biasanya berskala interval atau rasio.

3.7.1 Uji Statistik Deskriptif

Analisis deskriptif dalam penelitian pada dasarnya merupakan proses transformasi data penelitian dalam bentuk tabulasi sehingga mudah dipahami dan diinpresentasikan . Analisis deskriptif menggambarkan tentang ringkasan data – data penelitian seperti mean, median, standar deviasi, varian, modus, nilai maksimal dan nilai minimal (Indrianto dan Supomo, 2002;170).

3.7.2 Uji Asumsi Klasik

Sebelum melakukan pengujian hipotesis maka perlu dilakukan pengujian asumsi klasik. Pengujian gejala asumsi klasik dilakukan agar hasil analisi regresi memenuhi kriteria BLUE (*Best, Linear, Unbiased, Estimator*). Uji asumsi klasik yang digunakan meliputi uji multikolinieritas, uji Heteroskedastisitas dan uji autokorelasi.

3.7.2.1 Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi di antara variabel independen. Jika variabel independen saling berkorelasi, maka variabel ini tidak ortogonal. Variabel ortogonal adalah variabel independen yang nilai korelasi antar sesama variabel independen sama dengan nol (Ghozali, 2013;105).

Multikolinieritas dapat dilihat dari (1) nilai *tolerance* dan lawannya (2) *Variance Inflation Factor* (VIF). Kedua ukuran ini menunjukkan setiap variabel bebas manakah yang dijelaskan oleh variabel bebas lainnya. *Tolerance* mengukur

variabilitas variabel bebas yang terpilih yang tidak dapat dijelaskan oleh variabel bebas lainnya. Jadi nilai tolerance yang rendah sama dengan nilai VIF tinggi (karena $VIF = 1/tolerance$) dan menunjukkan adanya kolonieritas yang tinggi. Nilai cutoff yang umum dipakai adalah nilai tolerance 0.10 atau sama dengan nilai VIF diatas 10 (Ghozali, 2013;161-163).

3.7.2.2 Heteroskedastisitas

Uji Heteroskedastisitas bertujuan menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan 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 (Ghozali, 2013;139).

Pengujian Heteroskedastisitas dideteksi dengan cara melihat grafik plot antara nilai prediksi variabel terikat (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 prediksi - Y sesungguhnya) yang telah di-studentized (Ghozali, 2013;139).

3.7.2.3 Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan menguji apakah dalam model regresi linier ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan 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 (Ghozali, 2013:110). Untuk mendiagnosis ada atau tidaknya autokorelasi dalam suatu model regresi dapat dilakukan dengan cara melakukan pengujian terhadap nilai uji Durbin-Watson (Uji DW). Pengambilan keputusan ada tidaknya autokorelasi adalah sebagai berikut:

- a. Bila nilai DW terletak antara batas atas (du) dan $(4-du)$, maka koefisien autokorelasi sama dengan nol, berarti tidak ada autokorelasi.
- b. Bila nilai Dw lebih rendah dari pada batas bawah (dl), maka koefisien autokorelasi lebih besar dari pada nol, berarti ada autokorelasi positif.
- c. Bila nilai DW lebih besar dari pada $(4-dl)$, maka koefisien autokorelasi lebih kecil dari pada nol, berarti ada autokorelasi negatif.
- d. Bila nilai DW terletak antara batas atas (du) dan batas bawah (dl) atau DW terletak antara $(4du)$ dan $(4-dl)$, maka hasilnya tidak dapat disimpulkan.

3.7.3 Pengujian Hipotesis

3.7.3.1 Analisis Regresi Linier berganda

Uji statistik yang digunakan adalah regresi linear berganda (*multiple regretion*) yang digunakan untuk mengetahui seberapa jauh variabel independen atau bebas terhadap variabel dependen atau terkait dengan persamaan (Imam Ghozali, 2013:7):

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + e \dots\dots\dots (1)$$

Keterangan :

Y= price eraning ratio

α = konstanta

$\beta_1\beta_2$ = koefisien regresi

X_1 = metode akuntansi persediaan

0 untuk akuntansi persediaan FIFO

1 untuk metode akuntansi persediaan weighted average

X_2 = ukuran perusahaan

X_3 = Rasio Profitabilitas

X_4 = Rasio Lancar

e= error

3.7.3.2 Uji F

Uji F digunakan untuk melakukan pengujian terhadap hipotesa, dimana tujuan Uji F adalah untuk mengetahui pengaruh antara variabel dependen secara simultan terhadap variabel independen. Langkah-langkah sebagai berikut :

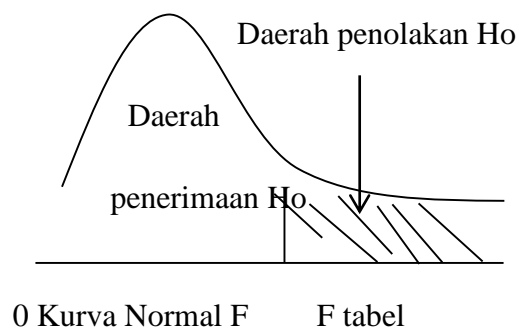
1. Merumuskan hipotesa

H_0 : $\beta_1 = \beta_2 = 0$ berarti, variabel independen dengan variabel kontrol secara bersama-sama tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen.

H_a : $\beta_1, \beta_2 \neq 0$ berarti, variabel independen dengan variabel kontrol secara bersama-sama memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen.

2. Menetapkan tingkat signifikan ($\alpha=0,05$)

3. Menentukan daerah penerimaan dan penolakan H_0



GAMBAR 3.1
Kurva Uji F

4. Menghitung statistic uji F, Uji statistic digunakan program SPSS untuk mencari F hitung dimana Sugeng Mulyono (2000;106) merumuskan sebagai berikut :

Fhitung=

$$\frac{R^2/(k-1)}{(1-R^2)/(N-K)} \dots \dots \dots (2)$$

Keterangan :

N = jumlah data

R²= koefisien determinasi

K = banyaknya variabel bebas

5. Menarik kesimpulan berdasarkan uji statistic yang dilakukan dengan criteria penerimaan dan penolakan, yaitu menolak Ho, jika F hitung > F tabel atau menolak Ho, jika probabilitas < 0,05. Ini berarti bahwa variabel independen secara bersama variabel kontrol ukuran perusahaan secara bersama berpengaruh terhadap variabel dependen dan menerima Ho dan menolak Ha, jika F hitung ≤

6. F tabel atau jika probabilitas $\geq 0,05$ berarti bahwa variabel independen dengan variabel kontrol ukuran perusahaan secara bersama tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.

3.7.3.3 Uji Regresi Secara Parsial (uji T)

Melakukan uji t dengan melakukan uji satu sisi kanan yaitu untuk melihat signifikan tidaknya pengaruh variabel independen yaitu metode akuntansi persediaan, kuran perusahaan, rasio profitabilitas dan rasio lancar terhadap variabel dependen yaitu PER. Langkah-langkahnya sebagai berikut :

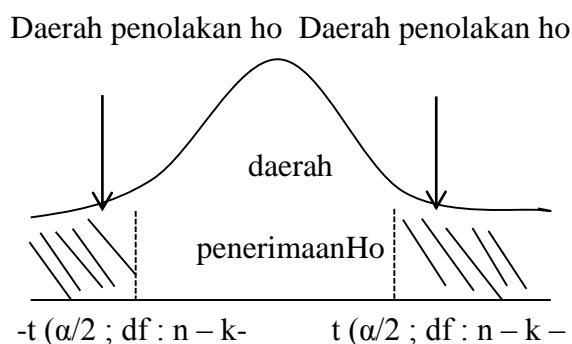
1. Merumuskan hipotesa

$H_0 : \beta_1 = 0$, berarti variabel independen secara individual tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen.

$H_a : \beta_1 \neq 0$, berarti variabel independen secara individual memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen.

2. Menetapkan tingkat signifikan ($\alpha = 0,05$).

3. Menentukan daerah penerimaan dan penolakan H_0 .



Gambar 3.2
Kurva Uji t

4. Menghitung statistic Uji t yang dilakukan dengan program computer SPSS, maka didapat t hitung dan apabila dilakukan secara manual dengan menggunakan :

$$t = b_1/sb_1 \dots \dots \dots (3)$$

keterangan :

b_1 = koefisien regresi variabel X1

Sb_1 = Standar error b_1

5. Menarik kesimpulan berdasarkan uji statistic yang dilakukan dengan criteria penerimaan dan penolakan, yaitu :

Menolak H_0 dan menerima H_a , jika t hitung $< -t$ tabel dan t hitung $> t$ tabel

atau jika probabilitas $< 0,05$. Ini berarti bahwa variabel independen secara

bersama berpengaruh terhadap variabel dependen dan menerima H_0 dan

menolak H_a , jika $-t$ tabel $\leq t$ hitung $\leq t$ tabel atau jika probabilitas $\geq 0,05$.

Ini berarti bahwa variabel independen secara individu tidak berpengaruh

terhadap variabel dependen.

3.7.4 Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien Determinasi untuk mengetahui seberapa besar kemampuan variabel

independen menjelaskan variabel dependen. Dalam output SPSS, Koefisien

Determinasi terletak pada model *summary model* dan tertulis *R Square* yang

sudah disesuaikan atau tertulis *Adjusted R Square* (Nugroho, 2005;51). Nilai *R*

Square dikatakan baik jika diatas 0,5 karena nilai *R Square* berkisar antara 0

sampai 1 (Nugroho, 2005;51).