

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dijelaskan pada bab I sebelumnya, maka peneliti menyimpulkan beberapa tujuan penelitian sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui konservatisme akuntansi berpengaruh terhadap efisiensi investasi perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2014-2016.
2. Untuk mengetahui konsentrasi kepemilikan berpengaruh terhadap efisiensi investasi perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2014-2016.
3. Untuk mengetahui ukuran perusahaan berpengaruh terhadap efisiensi investasi perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2014-2016.
4. Untuk mengetahui konservatisme akuntansi, konsentrasi kepemilikan dan ukuran perusahaan berpengaruh terhadap efisiensi investasi perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2014-2016.

B. Objek dan Ruang Lingkup Penelitian

Objek yang diteliti dalam penelitian ini adalah perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEI periode 2013-2016. Penelitian ini menggunakan data sekunder berupa laporan keuangan perusahaan yang diperoleh dari situs resmi Bursa Efek Indonesia (BEI) yaitu www.idx.co.id. Ruang lingkup penelitian yaitu konservatisme akuntansi, konsentrasi kepemilikan dan ukuran perusahaan sebagai faktor faktor yang mempengaruhi efisiensi investasi perusahaan.

C. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif, yaitu jenis penelitian ilmiah yang sistematis terhadap bagian-bagian dari fenomena serta hubungan-hubungannya dengan mengumpulkan, mengolah, dan menganalisis data dengan teknik statistik, kemudian mengambil kesimpulan secara umum. Penelitian ini menggunakan 4 variabel yaitu satu variable dependen dan tiga variable independen. Penelitian ini menggunakan aplikasi *Statistical Product and Service Solutions (SPSS) for Windows Version 21* sebagai alat bantu dalam proses penelitian untuk menguji dan menganalisis hipotesis-hipotesis yang dibuat dan membuktikan adanya pengaruh konservatisme akuntansi, konsentrasi kepemilikan, ukuran perusahaan terhadap efisiensi investasi perusahaan.

D. Populasi dan Sampling

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah perusahaan Manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) selama tahun 2013 – 2016. Dalam penelitian ini menggunakan data panel karena waktu yang digunakan sebanyak 3 tahun yaitu 2014-2016, dimana peneliti membutuhkan data tahun 2013 untuk menghitung efisiensi investasi perusahaan. Penentuan sampel dalam penelitian ini menggunakan metode *purposive sampling* karena dalam penelitian ini terdapat beberapa kriteria yang harus dipenuhi sebelum suatu sampel dijadikan sebagai objek penelitian.

Adapun kriteria pemilihan sampel yang digunakan yaitu sebagai berikut :

- a. Perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2013-2016;
- b. Laporan keuangan yang menggunakan mata uang rupiah (Rp);
- c. Laporan keuangan yang dipublikasikan memiliki data yang dibutuhkan dalam penelitian secara periodik;
- d. Laporan keuangan perusahaan yang memiliki akhir tahun fiskal 31 Desember dan telah diaudit oleh auditor independen;
- e. Perusahaan yang memiliki konsentrasi kepemilikan diatas 30%;
- f. Perusahaan yang mengalami laba secara periodik selama tahun 2014-2016.

Berdasarkan kriteria-kriteria yang telah disebutkan diatas, maka diperoleh sampel sebanyak 39 perusahaan dari 134 perusahaan manufaktur selama periode 2013-2016.

Tabel III.1
Perhitungan Pemilihan Sampel

No.	Keterangan	Jumlah
1	Perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2013-2016	134
2	Laporan keuangan perusahaan yang tidak menggunakan mata uang rupiah (Rp)	(28)
3	Laporan keuangan yang dipublikasikan tidak memiliki data yang dibutuhkan dalam penelitian secara periodik dari tahun 2013-2014	(25)
4	Laporan keuangan perusahaan yang tidak memiliki akhir tahun fiskal 31 Desember	(2)
5	Perusahaan yang tidak memiliki konsentrasi kepemilikan perusahaan diatas 30%	(10)
6	Perusahaan yang tidak mengalami laba secara periodik selama tahun 2014-2016	(30)
	Jumlah Sampel	39
	Jumlah Observasi (3×39)	117

Sumber : Diolah peneliti (2017)

E. Operasionalisasi Variabel Penelitian

Penelitian ini menggunakan tiga variabel independen dan satu variabel dependen. Variabel independen yang digunakan yaitu konservatisme akuntansi (Variabel X_1), konsentrasi kepemilikan (Variabel X_2) dan ukuran perusahaan

(Variabel X_3). Sedangkan variabel dependen yang digunakan yaitu efisiensi investasi (Variabel Y).

1. Variabel Terikat (*Dependent Variable*)

Variabel dependen pada penelitian ini adalah Efisiensi Investasi Perusahaan.

a. Definisi Konseptual

Efisiensi investasi dapat diartikan bahwa perusahaan melakukan semua proyek dengan NPV positif.

b. Definisi Operasional

Efisiensi investasi dalam penelitian ini diukur dengan model Biddle et. al (2009) untuk memperkirakan tingkat investasi yang diharapkan perusahaan i pada tahun t berdasarkan peluang pertumbuhan yaitu diukur dengan pertumbuhan penjualan.

$$Investment = \beta_0 + \beta_1 * Sales Growth + \varepsilon$$

Keterangan :

Investment = Ukuran dari total keseluruhan investasi pada aset tetap (mesin, peralatan, kendaraan, tanah, dan gedung)

Sales Growth = Perubahan penjualan perusahaan dari tahun lalu hingga tahun ini

2. Variabel Bebas (*Independent Variabel*)

Pada penelitian ini terdapat tiga variabel independen yang digunakan yaitu:

a. Konservatisme Akuntansi

1) Definisi Konseptual

Konservatisme adalah prinsip dalam pelaporan keuangan yang dimaksudkan untuk mengakui dan mengukur aset dan laba yang dilakukan dengan penuh kehati-hatian oleh karena aktivitas ekonomi dan bisnis yang dilingkupi ketidakpastian.

2) Definisi Operasional

Formula akrual base dari model Givoly dan Hyan (2002) adalah sebagai berikut:

$$C_{it} = NI_{it} - CF_{it}$$

Keterangan :

C_{it} = Tingkat konservatisme

NI_{it} = *Net Income* dikurangi biaya depresiasi

CF_{it} = Arus kas operasi dari kegiatan operasional

b. Konsentrasi Kepemilikan

1) Definisi Konseptual

Konsentrasi kepemilikan adalah penguasaan atas keseluruhan atau sebagian besar kepemilikan perusahaan sehingga pemegang saham dapat memegang kendali atas kebijakan perusahaan dan meningkatkan peran pengawasan pada perusahaan.

2) Definisi Operasional

Konsentrasi kepemilikan dinyatakan dengan persentase kepemilikan terbesar pada perusahaan (Handayani dan Yanto, 2013). Konsentrasi kepemilikan dapat dinyatakan dengan rumus sebagai berikut;

$$OC = \frac{\text{Jumlah Kepemilikan Saham terbesar}}{\text{Total Saham Perusahaan}} \times 100\%$$

c. Ukuran Perusahaan

1) Definisi Konseptual

Ukuran perusahaan adalah sebuah nilai yang mencerminkan besar atau kecilnya suatu perusahaan.

2) Definisi Operasional

Ukuran perusahaan dapat dinyatakan dengan rumus sebagai berikut :

$$\text{Ukuran Perusahaan} = \text{Ln (Total Aset)}$$

F. Teknik Analisis Data

1. Analisis Statistik Deskriptif

Analisis yang digunakan untuk mengukur penelitian ini adalah dengan statistik deskriptif. Statistik deskriptif yaitu pengumpulan data dan digunakan untuk menghitung dan mengukur data tersebut dengan menggunakan nilai rata-rata, minimum, maksimum dan standar deviasi. Tujuan analisis ini adalah untuk mengetahui secara ringkas gambaran data

yakni ukuran pemusatan data, ukuran penyebaran data dan kecenderungan suatu gugusan data. Standar deviasi digunakan untuk mengetahui besarnya variasi dari data-data yang digunakan terhadap nilai rata-rata (Ghazali, 2013)

2. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik dalam penelitian ini dilakukan untuk menguji apakah data memenuhi semua asumsi klasik agar regresi dengan metode estimasi *Ordinary Least Square* (OLS) memberikan hasil yang *Best Linear Unbiased Estimator* (BLUE). Pengujian yang dilakukan adalah uji normalitas, uji multikolonieritas, uji autokorelasi, dan uji heterokedastisitas (Ghazali, 2013)

a. Uji Normalitas

Uji Normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal (Ghazali, 2013). Terdapat dua cara yang dapat dilakukan untuk mendeteksi apakah residual berdistribusi normal atau tidak, yaitu dengan analisis grafik dan analisis statistik (Ghazali, 2013).

1) Grafik P Plot

Uji normal P Plot dilihat dari titik-titik pada p plot menyebar. Jika menyebar sesuai dengan garis diagonal, maka distribusi data dapat dikatakan normal. Namun, apabila titik-titik menyebar tetapi tidak sesuai dengan garis diagonalnya, maka data dapat dikatakan tidak normal. Uji ini memang cara termudah untuk dilakukan, tetapi

dapat terjadi kesalahan analisis hasil, khususnya bagi ukuran sampel yang kecil (Ghazali, 2013).

2) Uji *Kolmogorov-Smirnov*

Dengan uji statistik non-parametrik *Kolmogorov-Smirnov* (K-S). Kriteria analisis statistik dengan Uji *Kolmogorov-Smirnov* (K-S) yaitu apabila nilai signifikansi lebih besar dari 0,05 maka data dikatakan berdistribusi normal, dan apabila sebaliknya nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05 maka data tidak berdistribusi normal (Ghazali, 2013).

b. Uji Multikolonieritas

Menurut Ghazali (2013) uji Multikolonieritas 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. Untuk mendeteksi ada tidaknya multikolonieritas dalam model regresi dapat dilihat dari nilai *tolerance* dan *variance inflation factor* (VIF). Nilai cutoff yang umumnya dipakai untuk menunjukkan adanya multikolonieritas adalah nilai *tolerance* $\leq 0,10$ atau sama dengan nilai VIF ≥ 10 (Ghazali, 2013).

c. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah dalam suatu model regresi linear ada korelasi antarkesalahan pengganggu (residual) pada periode t dengan kesalahan pada periode $t-1$

(sebelumnya). Model regresi yang baik adalah regresi yang bebas dari autokorelasi (Ghazali, 2013). Autokorelasi lebih mudah timbul pada data yang bersifat runtut waktu, karena berdasarkan sifatnya, data masa sekarang dipengaruhi oleh data pada masa-masa sebelumnya (Winarno, 2015).

Ada beberapa cara untuk melakukan uji autolorelasi. Dalam penelitian ini digunakan dua cara yaitu:

1) Uji Durbin-Watson (DW-Test)

Untuk mengetahui adanya autokorelasi maka dapat menggunakan Uji Durbin-Watson (DW-Test).

Tabel III.2
Dasar Pengambilan Keputusan

Tolak H_0 → ada korelasi positif	Tidak dapat diputuskan	Tidak menolak H_0 → tidak ada korelasi	Tidak dapat diputuskan	Tolak H_0 → ada korelasi negatif
0	d_L	d_U	$4-d_U$	$4-d_L$
				4

Sumber : Winarno (2015)

Ada atau tidaknya autokorelasi dapat diketahui dari nilai d (koefisien DW) yang digambarkan pada tabel III.2. Dalam membaca tabel Durbin Watson simbol “ k ” menunjukkan banyaknya variabel bebas dan “ n ” menunjukkan banyaknya sampel observasi. Pada penelitian ini taraf signifikansi menunjukkan angka 5% dengan $k = 3$ dan $n = 117$. Maka diperoleh $d_L = 1,6462$ dan $d_U = 1,7512$.

2) Uji *Run Test*

Selain itu, *Run test* sebagai bagian dari statistik non-parametrik dapat juga digunakan untuk menguji apakah antar residual terdapat korelasi yang tinggi. Jika antar residual tidak terdapat hubungan korelasi maka dikatakan bahwa residual adalah acak atau random. *Run test* digunakan untuk melihat apakah data residual terjadi secara random atau sistematis (Ghazali, 2013).

Kriteria *Run test* yaitu apabila hasil output menunjukkan nilai dengan probabilitas signifikan pada 0,05 maka menandakan bahwa residual tidak random atau terjadi autokorelasi antar nilai residual, dan sebaliknya apabila hasil output menunjukkan nilai dengan probabilitas tidak signifikan pada 0,05 maka menandakan bahwa residual random atau tidak terjadi autokorelasi antar nilai residual .

d. Uji Heterokedastisitas

Uji Heterokedastisitas bertujuan untuk 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 Heterokedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang Homokedastisitas atau tidak terjadi Heterokedastisitas (Ghazali, 2013).

Ada beberapa cara untuk mendeteksi ada atau tidaknya heterokedastisitas, yaitu :

- 1) Melihat grafik plot antara nilai prediksi variabel dependen yaitu ZPRED dengan residualnya SRESID. Deteksi ada tidaknya heterokedastisitas 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 yang telah di studentized ($Y \text{ prediksi} - Y \text{ sesungguhnya}$).

Dasar analisisnya adalah Jika terdapat pola tertentu, seperti titik-titik yang ada membentuk pola tertentu (bergelombang, melebar kemudian menyempit), maka mengindikasikan telah terjadi heterokedastisitas. Jika tidak ada pola yang jelas, serta titik-titik menyebar di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi heterokedastisitas.

- 2) Uji Glejser

Uji Glejser mengusulkan untuk meregres nilai absolut residual terhadap variabel independen. Kriterianya yaitu apabila terdapat variabel independen yang signifikan secara statistik mempengaruhi variabel dependen maka terjadi heterokedastisitas, dan sebaliknya apabila tidak ada variabel independen yang berpengaruh secara signifikan maka tidak terjadi heterokedastisitas.

3. Analisis Regresi Berganda

Analisis regresi adalah suatu analisis yang digunakan untuk mengetahui pengaruh hubungan antara variabel dependen dan variabel independen dalam suatu penelitian. Analisis regresi pada dasarnya adalah studi mengenai ketergantungan variabel dependen (terikat) dengan satu atau lebih variabel independen (variabel bebas), dengan tujuan untuk mengestimasi dan/atau memprediksi rata-rata populasi atau nilai rata-rata variabel dependen berdasarkan nilai variabel independen yang diketahui (Ghazali, 2013).

Menurut Imam Ghazali (2013) bahwa hasil dari analisis regresi berupa koefisien untuk masing-masing variabel independen. Koefisien tersebut diperoleh dengan cara memprediksi nilai variabel dependen dengan suatu persamaan. Koefisien regresi dihitung dengan dua tujuan sekaligus yaitu meminimumkan penyimpangan antara nilai actual dan nilai estimasi variabel dependen berdasarkan data yang ada (Ghazali, 2013).

Model regresi dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$EI = \alpha + \beta_1 \text{ CON} + \beta_2 \text{ OC} + \beta_3 \text{ SIZE} + \varepsilon$$

Keterangan :

EI = Efisiensi Investasi

α = Konstanta

$\beta_1, \beta_2, \beta_3$ = Koefisien Regresi

CON = Konservatisme Akuntansi

OC = Konsentrasi Kepemilikan

SIZE = Ukuran Perusahaan

e = Error term

4. Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis dapat dilakukan dengan;

a. Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi mengukur seberapa jauh kemampuan model dapat menjelaskan variabel terikat. Pengukuran koefisien determinasi (R^2) dilakukan untuk mengetahui persentase pengaruh variabel independen (prediktor) terhadap perubahan variabel dependen. Dari sini akan diketahui seberapa besar variabel dependen akan mampu dijelaskan oleh variabel independennya, sedangkan sisanya dijelaskan oleh sebab-sebab lain di luar model. Nilai koefisien determinasi antara 0 dan 1. Nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen. (Ghazali, 2013).

b. Uji Signifikan Simultan (Uji Statistik F)

Uji statistik F pada dasarnya menunjukkan apakah semua variabel independen yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama atau simultan terhadap variabel dependen/ terikat (Ghazali, 2013).

Hipotesis yang diuji adalah :

- a. $H_0 : b_1 = b_2 = b_3 = b_4 = b_5 = 0$, artinya semua variabel independen tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.
- b. $H_a : b_1 \neq b_2 \neq b_3 \neq b_4 \neq b_5 \neq 0$, artinya semua variabel independen memiliki pengaruh terhadap variabel dependen.

Cara melakukan uji F adalah sebagai berikut:

- a. Untuk menguji hipotesis statistik F, pengujian ini melakukan perbandingan antara nilai F_{hitung} dengan F_{tabel} , dengan kriteria :
 $F_{hitung} > F_{tabel} : H_0$ ditolak dan H_a diterima
 $F_{hitung} < F_{tabel} : H_0$ diterima dan H_a ditolak
- b. Dengan menggunakan tingkat signifikansi 0,05 ($\alpha = 5\%$).
 Ketentuan penerimaan atau penolakan hipotesis adalah :
 $\alpha < 5\% : H_a$ diterima
 $\alpha > 5\% : H_0$ ditolak

c. Uji Signifikan Parameter Individual (Uji Statistik t)

Uji statistik t digunakan untuk mengetahui seberapa jauh pengaruh masing-masing variabel independen (EI, CONN, OC, SIZE) dalam menjelaskan variabel dependen (Ardiansyah dan Adnan, 2014).

Hipotesis yang diuji adalah :

- 1) $H_0 : \beta_1 = 0$, artinya variabel independen tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.
- 2) $H_a : \beta_1 \neq 0$, artinya variabel independen memiliki pengaruh terhadap variabel dependen

Cara melakukan uji t adalah sebagai berikut :

- 1) Menggunakan tingkat signifikansi 0,05 ($\alpha = 5\%$). Ketentuan penerimaan atau penolakan hipotesis yaitu :

$$\alpha. < 5\% = H_0 \text{ diterima}$$

$$\alpha. > 5\% = H_0 \text{ ditolak}$$

- 2) Membandingkan hasil t hitung dengan t tabel, yaitu jika nilai t hitung $>$ nilai t tabel, maka H_0 ditolak yang berarti variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen, dan sebaliknya.