

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Strategi Penelitian

Penelitian ini tergolong penelitian kuantitatif untuk menganalisis data dengan metode statistik untuk menguji hipotesis penelitian. Dalam penelitian ini menjelaskan pengaruh profitabilitas dan *leverage* terhadap manajemen laba. Dalam perhitungan statistiknya, peneliti menggunakan Eviews (*Econometrics Views*) versi 10.

3.2 Populasi dan Sampel

3.2.1 Populasi Penelitian

Populasi adalah objek atau subjek yang berada pada suatu wilayah dan memenuhi syarat-syarat tertentu berkaitan dengan masalah atau objek penelitian. Populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan-perusahaan manufaktur sektor aneka industri yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2016-2019 sebanyak 50 perusahaan.

3.2.2 Sampel Penelitian

Sampel adalah bagian dari populasi (sebagian atau wakil dari populasi yang diteliti), sebagai sumber data dan dapat mewakili seluruh populasi (representatif) (Supardi, 2016: 26).

Adapun sampel dalam penelitian ini diambil menggunakan metode *purposive sampling*, yaitu metode pengambilan sampel dimana tidak semua elemen populasi dapat digunakan sebagai sampel, karena sampel yang dipilih harus memenuhi kriteria-kriteria tertentu (Suntoro, 2015: 70). Sampel yang digunakan diseleksi dengan kriteria:

Tabel 3.1 Kriteria Pemilihan Sampel

No	Keterangan	Jumlah Perusahaan
1	Perusahaan sektor aneka industri yang terdaftar	50

	di Bursa Efek tahun 2016-2019.	
2	Perusahaan yang baru masuk bursa selama periode penelitian.	(10)
3	Perusahaan yang menerbitkan laporan keuangan yang berakhir tidak pada 31 Desember	(1)
4	Perusahaan yang menggunakan laporan keuangan dengan mata uang asing.	(14)
5	Perusahaan yang tidak memiliki kelengkapan variabel yang diteliti.	(11)
Jumlah Perusahaan		14
Lama Pengamatan (Tahun)		4
Jumlah Sampel		56

Sumber: Arsip Peneliti

Berdasarkan hasil purposive sampling diatas maka perusahaan perusahaan yang digunakan sebagai sampel adalah sebagai berikut:

Tabel 3.2

Tabel Perusahaan Sampel

No	Kode>Nama Perusahaan	Nama
1	ASII	Astra International Tbk.
2	AUTO	Astra Otoparts Tbk.
3	BATA	Sepatu Bata Tbk.
4	GJTL	Gajah Tunggal Tbk.
5	IMAS	Indomobil Sukses Internasional
6	INDS	Indospring Tbk.
7	KBLI	KMI Wire & Cable Tbk.
8	KBLM	Kabelindo Murni Tbk.
9	LPIN	Multi Prima Sejahtera Tbk
10	RICY	Ricky Putra Globalindo Tbk
11	SMSM	Selamat Sempurna Tbk.

No	Kode>Nama Perusahaan	Nama
12	TRIS	Trisula International Tbk.
13	UNIT	Nusantara Inti Corpora Tbk
14	VOKS	Voksel Electric Tbk.

Sumber: Arsip Peneliti

3.3 Data dan Metoda Pengumpulan Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Objek penelitian ini adalah perusahaan manufaktur yaitu sektor Industri Barang Konsumsi Yang terdaftar pada Bursa Efek Indonesia tahun 2016 sampai dengan tahun 2019. Data daftar-daftar perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEI didapat dari situs <http://www.idx.co.id> dan laporan keuangan diambil dari situs resmi Bursa Efek Indonesia <http://www.idx.co.id>. Jumlah perusahaan manufaktur yang diperoleh ialah perusahaan.

3.4 Operasional Variabel

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan 2 (dua) variabel yaitu variabel bebas (independent variables) dan variabel terikat (dependent variables). Penjelasan definisi dan operasionalisasi variabel adalah sebagai berikut:

3.4.1 Variabel Dependen

Audit Fee diukur menggunakan logaritma natural dari *fee* yang diberikan perusahaan kepada pihak auditor. Data *fee* yang akan dimasukkan adalah akun *professional fees* yang terdapat dalam annual report pada laporan keuangan. Skala yang digunakan dalam pengukuran *Audit Fee* ini adalah skala nominal.

$$\text{Logaritma Natural Fee} = \ln(\text{professional fees})$$

3.4.2 Variabel Independen

1. Variabel Ukuran KAP(X_1)

Ukuran KAP diukur menggunakan variabel *dummy*, dengan memberikan kode 1 jika perusahaan menggunakan KAP *Big Four* pada masing-masing periode

penelitian dan kode 0 jika perusahaan tidak menggunakan *KAP Big Four* pada masing-masing periode penelitian.

Skala yang digunakan dalam pengukuran Ukuran KAP adalah skala nominal.

1 = *Perusahaan menggunakan KAP Big Four*

0 = *Perusahaan menggunakan KAP non Big Four*

2. Variabel Ukuran Perusahaan (X_2)

Ukuran Perusahaan diukur dengan memproksikan total aset yang dimiliki perusahaan kedalam bentuk logaritma natural. Skala yang digunakan dalam pengukuran Ukuran Perusahaan adalah skala nominal.

$$\text{Ukuran Perusahaan} = \text{LN}(\text{total aset})$$

3. Variabel Anak Perusahaan (X_3)

Jumlah Anak Perusahaan diukur dengan berdasarkan jumlah anak perusahaan yang dimiliki oleh perusahaan sampel. Skala yang digunakan adalah skala nominal.

$$\text{Anak Perusahaan} = \text{Jumlah Anak Perusahaan}$$

3.5 Metoda Analisis Data

3.5.1 Pengolahan Data

Dalam melakukan pengolahan dan penganalisisan data menggunakan program Eviews versi 10 for windows yaitu program komputer untuk menghitung nilai statistik yang berupa uji asumsi klasik, uji regresi linear sederhana dan uji hipotesis.

3.5.2 Penyajian Data

Data disajikan dalam bentuk table dan grafik agar lebih mudah dipahami. Data-data yang telah dikumpulkan, kemudian dihitung dan diolah serta dianalisis lebih lanjut.

3.5.3 Analisis Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif berusaha untuk menggambarkan data yang berasal dari suatu sampel, statistik deskriptif seperti *mean, median, modus*, maksimal, minimum dan standar deviasi, dalam bentuk analisis angka maupun gambar atau diagram (Sujarweni, 2015: 45). *Mean* mencerminkan nilai rata-rata dari seluruh data yang digunakan. *Median* mencerminkan nilai tengah dari seluruh data yang telah diurutkan. *Modus* mencerminkan data yang paling banyak menonjol di dalam suatu data. Nilai maksimal menunjukkan nilai paling tinggi di suatu data sedangkan nilai minimum menunjukkan nilai paling rendah di suatu data. Standar deviasi mencerminkan keragaman penyebaran data. Semakin besar standar deviasinya, semakin besar keragaman penyebaran data, begitu pun sebaliknya. Analisis deskriptif ini digunakan untuk mengetahui gambaran mengenai pengaruh Ukuran KAP, Ukuran Perusahaan dan Anak Perusahaan terhadap *Audit Fee* perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEI periode 2016-2019.

3.5.4 Uji Asumsi Klasik

3.5.4.1 Uji Normalitas

Tujuan dari uji normalitas adalah ingin mengetahui apakah distribusi sebuah data mengikuti atau mendekati distribusi normal, yakni distribusi data dengan bentuk lonceng (*bell shaped*). Data yang ‘baik’ adalah data yang mempunyai pola seperti distribusi normal, yakni distribusi data tersebut tidak menceng ke kiri atau ke kanan (Santoso, 2017: 42). Ada 2 macam cara dalam melakukan uji normalitas:

1. Pengujian normalitas dengan kertas probabilitas normal

Uji normalitas dengan kertas probabilitas normal dilakukan dengan langkah-langkah berikut.

- a. Membuat tabel distribusi frekuensi
 - b. Menentukan batas nyata tiap kelas interval
 - c. Mencari frekuensi kumulatif dan frekuensi kumulatif relative.
2. Pengujian normalitas dengan rumus *Chi-kuadrat*

Pengujian normalitas data dengan rumus Chi-kuadrat setelah data terkumpul, disusun dalam satu distribusi frekuensi (Tersiana, 2018: 137&139).

3.5.4.2 Uji Multikolienaritas

Uji multikolienaritas diperlukan untuk mengetahui ada tidaknya variabel independen yang memiliki kemiripan antar variabel independen dalam suatu model (Sujarweni, 2016: 230). Untuk mendeteksi ada atau tidaknya gejala multikolienaritas sebagai berikut:

1. Nilai *tolerance* $> 0,10$ dan nilai *variance inflanction factor* (VIF) < 10 menunjukkan tidak adanya multikolienaritas antar variable independen
2. Nilai *tolerance* $< 0,10$ dan nilai *variance inflanction factor* (VIF) > 10 menunjukkan adanya multikolienaritas antar variable independen (Widodo, 2017: 78).

3.5.4.3 Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedastisitas menguji terjadinya perbedaan *variance residual* suatu periode pengamatan ke periode pengamatan yang lain. Cara memprediksi ada tidaknya heteroskedastisitas pada suatu model dapat dilihat dengan pola gambar *Scatterplot*, regresi yang tidak terjadi heteroskedastisitas jika (Sujarweni, 2016: 232):

1. Titik-titik data menyebar diatas dan dibawah atau disekitar angka 0
2. Titik-titik data tidak mengumpul hanya diatas atau dibawah saja
3. Penyebaran titik-titik data tidak boleh membentuk pola bergelombang melebar kemudian menyempit dan melebar kembali
4. Penyebaran titik-titik data tidak berpola.

3.5.4.4 Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan menguji apakah dalam regresi linear ada korelasi antarkesalahan pengganggu (residual) pada periode t dengan kesalahan pada periode t-1 (sebelumnya). Jika terjadi korelasi, maka dinamakan ada masalah

autokorelasi (Ghozali dan Ratmono, 2017: 121). Uji Autokorelasi berkaitan dengan pengaruh observer atau data dalam satu variable yang saling berhubungan satu sama lain (Gani dan Amalia, 2015: 124). Besarnya nilai sebuah data dapat saja dipengaruhi atau berhubungan dengan data lainnya. Regresi secara klasik mensyaratkan bahwa variable tidak boleh tergejala autokorelasi. Jika terjadi autokorelasi, maka model regresi menjadi buruk karena akan menghasilkan parameter yang tidak logis dan diluar akal sehat. Autokorelasi umumnya terjadi pada data time series, karena data *time series* terikat dari waktu-waktu, beda halnya dengan data *cross section* yang tidak terikat oleh waktu.

Mendeteksi autokorelasi dengan menggunakan nilai Durbin Watson. Kriteria dalam pengujian Durbin Watson yaitu (Sujarweni, 2016: 232) :

1. Jika $0 < d < dL$, berarti ada autokorelasi positif
2. Jika $4 - dL < d < 4$, berarti ada auto korelasi negative
3. Jika $2 < d < 4 - dU$ atau $dU < d < 2$, berarti tidak ada autokorelasi positif atau negatif
4. Jika $dL \leq d \leq dU$ atau $4 - dU \leq d \leq 4 - dL$, pengujian tidak meyakinkan. Untuk itu dapat digunakan uji lain atau menambah data
5. Jika nilai $du < d < 4-du$ maka tidak terjadi autokorelasi

Run test juga merupakan bagian dari statistik non-parametrik dapat pula 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 tidak (sistematis).

Run test dilakukan dengan membuat hipotesis dasar, yaitu:

H_0 : residual (res_1) random (acak)

H_A : residual (res_1) tidak random

Dengan hipotesis dasar di atas, maka dasar pengambilan keputusan uji statistik dengan *Run test* adalah :

1. Jika nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* kurang dari 0,05, maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Hal ini berarti data residual terjadi secara tidak random (sistematis).
2. Jika nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* lebih dari 0,05, maka H_0 diterima dan H_a ditolak. Hal ini berarti data residual terjadi secara random (acak).

3.5.5 Uji Hipotesis

3.5.5.1 Uji T

Menurut Mulyono (2018: 113) uji t digunakan untuk mengetahui apakah variabel-variabel independen secara parsial berpengaruh nyata atau tidak terhadap variabel dependen. Derajat signifikansi yang digunakan adalah 0,05. Apabila nilai signifikan lebih kecil dari derajat kepercayaan maka kita menerima hipotesis alternative, yang menyatakan bahwa suatu variabel independen secara parsial mempengaruhi variabel dependen. Pengujian ini dilakukan uji dua arah dengan hipotesis :

$$H_0 : \beta = 0$$

Artinya tidak ada pengaruh dari variabel independen terhadap variabel dependen.

$$H_a : \beta_1 < 0 \text{ atau } \beta_1 > 0$$

Artinya ada pengaruh dari variabel independen terhadap variabel dependen

1. H_0 diterima dan H_a ditolak apabila $t_{hitung} < t_{tabel}$, artinya variabel independen tidak berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen.
2. H_0 ditolak dan H_a diterima apabila $t_{hitung} > t_{tabel}$, artinya variabel independen berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen.

3.5.5.2 Uji F

Menurut Mulyono (2018: 113) uji f digunakan untuk mengetahui apakah variabel- variabel independen secara simultan berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen. Derajat kepercayaan yang digunakan adalah 0,05. Apabila nilai F hasil perhitungan lebih besar daripada nilai F menurut tabel maka hipotesis alternatif , yang menyatakan bahwa semua variabel independen secara simultan berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

H_0 diterima, bila $F_{hitung} \leq F_{tabel}$ atau nilai sig $> 0,05$

H_0 ditolak, bila $F_{hitung} > F_{tabel}$ atau nilai sig $< 0,05$

Jika terjadi penerimaan H_0 , maka dapat diartikan sebagai tidak signifikannya model regresi multiple yang diperoleh sehingga mengakibatkan tidak signifikan pula pengaruh dari variabel-variabel bebas secara bersama-sama (simultan) terhadap variabel terikat.

3.5.5.3 Uji Koefisien Determinasi (Adjusted R)

Menurut Ghozali (2007) dalam Mulyono (2018: 113) koefisien determinasi pada intinya mengukur seberapa besar kemampuan variabel bebas dalam menjelaskan variabel terikatnya. Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu. Semakin tinggi nilai koefisien determinasi (R^2) berarti semakin tinggi kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variasi perubahan terhadap variabel dependen.

3.5.6 Regresi Linear Berganda

Menurut Sujawerni (2016: 108) regresi linear berganda adalah regresi yang memiliki satu variabel dependen dan lebih dari satu variabel independen. Model persamaan regresi linear berganda dalam penelitian ini sebagai berikut.

$$ADL = \alpha + \beta_1 UK + \beta_2 UP + \beta_3 AP + e$$

AF : Audit Fee (Logaritma Natural dari *professional fee*)

α : Konstanta

$\beta_1 - \beta_3$: Koefisien Regresi

UK : Ukuran KAP (variabel *dummy*, 1 jika diaudit oleh KAP *Big Four*, 0 jika diaudit oleh KAP *Non Big Four*)

UP : Ukuran Perusahaan (Logaritma Natural dari Total Aset Perusahaan)

AP : Skala nominal

e : Residual *error*