

## **BAB III**

### **METODA PENELITIAN**

#### **3.1. Strategi Penelitian**

Penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif asosiatif, dengan pengujian hipotesis. Menurut Sugiyono (2014) mengemukakan bahwa penelitian asosiatif adalah penelitian yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh ataupun juga hubungan antara dua variabel atau lebih. Unit analisisnya adalah perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI), dengan periode penelitian tahun 2017-2019. Peneliti memilih strategi ini bertujuan untuk mengetahui variabel terikat X1 (Rotasi Audit), X2 (Ukuran Perusahaan), X3 (Ukuran KAP) terhadap Variabel Y (*Kualitas Audit*) artinya terhadap variabel terikat sebagai variabel yang mempengaruhi dan variabel bebas sebagai variabel yang dipengaruhi.

#### **3.2. Populasi dan Sampel**

##### **3.2.1. Populasi Penelitian**

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2017:80). Populasi yang digunakan dalam penelitian ini yaitu perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2017-2019.

##### **3.2.2. Sampel Penelitian**

Sampel merupakan sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut atau bagian kecil dari anggota yang diambil menurut prosedur tertentu sehingga dapat mewakili populasinya (Sugiyono 2016:118). Semakin besar jumlah sampel yang mendekati populasi, maka hasil dari penelitian ini mampu mewakili populasi yang ada sebaliknya, jika jumlah sampel menjauhi dari jumlah populasi (tidak representative) hasil penelitian tidak dapat mewakili populasi yang ada.

Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan metode purposive sampling dengan tujuan untuk mendapatkan sampel yang sesuai dengan tujuan penelitian. Metode purposive sampling merupakan metode pengambilan sampel yang didasarkan pada beberapa pertimbangan atau kriteria tertentu. Berdasarkan syarat kriteria yang digunakan dalam pemilihan sampel sebagai berikut:

1. Perusahaan Manufaktur yang terdaftar pada Bursa Efek Indonesia (BEI) secara berturut-turut dari tahun 2017-2019.
2. Perusahaan Manufaktur yang mempublikasikan laporan keuangan yang telah diaudit setiap tahun selama periode tahun 2017-2019.
3. Perusahaan Manufaktur yang menggunakan mata uang Rupiah dalam laporan keuangan tahun 2017-2019.

**Tabel 3.1 Kriteria Sampel Penelitian**

No	Keterangan	Jumlah Perusahaan
1.	Perusahaan Manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada tahun 2017-2019	182
2.	Perusahaan Manufaktur yang tidak mempublikasikan laporan keuangan yang telah diaudit selama periode 2017-2019	(30)
3.	Perusahaan Manufaktur yang tidak menggunakan mata uang rupiah dalam laporan keuangan tahun 2017-2019	(32)
	<b>Jumlah sampel perusahaan</b>	<b>120</b>
	<b>Tahun Penelitian</b>	<b>3</b>
	<b>Jumlah sampel perusahaan 2017-2019</b>	<b>360</b>

### **3.3. Data dan Metoda Pengumpulan Data**

#### **3.3.1. Data Penelitian**

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Data sekunder merupakan sumber data penelitian yang diperoleh secara tidak langsung melalui media perantara yaitu diperoleh dan dicatat oleh pihak lain (Sugiyono 2011:137). Data sekunder yang digunakan dalam penelitian ini memiliki laporan keuangan yang telah diaudit oleh auditor yang dipublikasikan untuk publik tahun 2017-2019. Data yang digunakan adalah laporan keuangan perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama tahun 2017-2019 yang diperoleh dari [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id).

#### **3.3.2. Metoda Pengumpulan Data**

Metode yang digunakan untuk pengumpulan data penelitian adalah metode dokumentasi data, dimana data yang dikumpulkan merupakan data sekunder. Data dokumentasi berupa laporan keuangan perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada tahun 2017-2019 yang bersumber dari situs resmi Bursa Efek Indonesia yaitu [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id)

### **3.4. Operasional Variabel**

#### **3.4.1. Variabel Bebas (Variabel Independen)**

Menurut Sugiyono (2013:39) Variabel bebas merupakan variabel yang memengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen atau terikat. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah Rotasi Audit, Ukuran Perusahaan, dan Ukuran KAP.

##### **1. Rotasi Audit**

Rotasi audit merupakan pergantian Kantor Akuntan Publik oleh perusahaan sesuai dengan kewajiban rotasi. Kewajiban rotasi audit berdasarkan pada Peraturan Menteri Keuangan No. 17 / PMK. 01 / 2008 tentang jasa akuntan publik Pasal 3. Peraturan tersebut mengatur bahwa pemberian jasa audit umum atas laporan keuangan dari suatu entitas dilakukan oleh KAP paling untuk 6 (enam) tahun buku berturut-turut dan oleh seorang Akuntan Publik

paling lama 3 (tiga) tahun buku berturut. Pada penelitian ini rotasi audit diukur menggunakan variabel dummy yaitu :

$D = 1$ , jika terjadi rotasi

$D = 0$ , jika tidak terjadi rotasi

## 2. Ukuran Perusahaan

Ukuran perusahaan disini dapat diartikan sebagai suatu bentuk skala yang digunakan untuk menggambarkan besar kecilnya suatu perusahaan yang dinyatakan dalam berbagai cara yaitu dikalkulasi dengan menggunakan nilai absolut total asset.

$$\text{Ukuran Perusahaan} = \text{Log (Total Asset)}$$

## 3. Ukuran KAP

Ukuran KAP (KAP) didefinisikan sebagai besar kecilnya KAP yang mengaudit perusahaan pada tahun sebelumnya. Dalam penelitian ini Ukuran KAP diperoleh berdasarkan jumlah rekan persekutuan KAP. Menurut Siregar dan Challen (2012:33) terbagi 3 nilai yaitu, KAP kecil  $< 6$  orang diberi nilai 1, KAP menengah 6-10 orang diberi nilai 2, dan KAP besar  $> 10$  akan diberi nilai 3. Data penelitian ini bersumber dari data Akuntan Publik atau Kantor Akuntan Publik yang terdaftar pada [www.ojk.co.id](http://www.ojk.co.id).

### 3.4.2. Variabel Terikat

Pengertian variabel dependen (terikat) menurut Sugiyono (2016:39) “Variabel yang dipengaruhi atau menjadi akibat, karena adanya variabel bebas”. Dalam penelitian ini variabel terikat yaitu Kualitas Audit.

**Kualitas Audit merupakan pelaksanaan audit yang telah dilakukan auditor sesuai dengan standar audit**

Menurut Kurniasih dan Rohman, (2014:3) Kualitas Audit dalam penelitian ini diperoleh dari datri ukuran KAP *Big Four* dengan KAP Non *Big Four*. Variabel kualitas audit diukur dengan menggunakan variabel *dummy*. Akan diberi nilai 1 jika kategori perusahaan menggunakan jasa KAP yang berafiliasi dengan KAP *Big Four* dan diberi nilai 0 jika kategori perusahaan tidak menggunakan jasa KAP yang berafiliasi dengan KAP *Big Four*.

### **3.5. Metoda Analisis Data**

Metode analisis data penelitian ini mengenai metode uji statistik yang akan digunakan dalam menentukan pengaruh variabel independen terhadap pengaruh variabel dependen dan tingkat signifikasinya. Penelitian ini pengolahan datanya menggunakan komputer dengan program *evIEWS 10*. Data dalam penelitian diolah dengan menggunakan metode analisis data sebagai berikut:

#### **3.5.1. Uji Data Penelitian**

##### **3.5.1.1. Uji Asumsi Klasik**

Uji asumsi klasik digunakan untuk menguji kelayakan suatu data sebelum menguji dengan analisis regresi berganda dalam suatu penelitian. Pengujian asumsi klasik meliputi:

##### **1) Uji Normalitas**

Menurut Ghozali, (2016:154) Uji normalitas bertujuan untuk menguji data yang digunakan dalam model regresi berdistribusi normal atau tidak. Uji statistik yang digunakan untuk menguji normalitas adalah dengan uji Jarque-Bera.

Hipotesis yang digunakan adalah sebagai berikut:

H<sub>0</sub>: Data terdistribusi normal

H<sub>1</sub>: Data tidak terdistribusi normal

Dasar pengambilan keputusannya adalah sebagai berikut:

1. Jika nilai signifikansi  $> 0,05$ , maka  $H_0$  diterima dan berarti data terdistribusi normal.
2. Jika nilai signifikansi  $< 0,05$ , maka  $H_1$  ditolak dan berarti data tidak terdistribusi.

## 2) Uji Multikolinearitas

Menurut Ghozali (2016:103) Uji Multikolinearitas untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel independen (variabel bebas). Model regresi yang baik seharusnya tidak memiliki variabel independen yang berkorelasi. Bila hal tersebut terjadi, maka variabel-variabel tersebut tidak orthogonal (terjadi kemiripan).

## 3) Uji Heteroskedastisitas

Menurut Ghozali, (2013:139) Uji Heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji dan mengetahui apakah model regresi terjadi kesamaan *variance* dari residual suatu pengamatan yang lain. Jika *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap. Jika *variance* residual pada setiap pengamatan tetap, disebutnya homoskedastisitas dan sebaliknya jika *variance* residual pada setiap pengamatan berubah-ubah disebut heteroskedastisitas. Cara menguji ada atau tidaknya heteroskedastisitas menggunakan uji glesjer, yaitu dengan meregresikan nilai absolute residual terhadap variabel independen.

Hipotesis dari uji glesjer sebagai berikut:

$H_0$ : Tidak ada masalah Heteroskedastisitas

$H_a$ : Ada masalah Heteroskedastisitas

Dengan asumsi:

1. Jika nilai probabilitas  $> 0,05$ , maka  $H_0$  diterima dan tidak ada masalah
2. Jika nilai probabilitas  $< 0,05$ , maka  $H_0$  ditolak dan ada masalah

#### 4) Uji Autokorelasi

Autokorelasi adalah korelasi variabel gangguan satu observasi dengan yang lain. Uji Autokorelasi bertujuan untuk mengetahui apakah adanya korelasi antara anggota serangkaian data observasi yang diurutkan menurut waktu dan ruang. Untuk mendeteksi Autokorelasi, dapat menggunakan uji Durbin-Watson (DW test). Dasar pengambilan keputusan ada tidaknya autokorelasi (Ghozali, 2016:107). Dengan ketentuan sebagai berikut:

**Tabel 3.2 Kriteria Uji Durbin-Watson**

	Keputusan
$0 < DW < dl$	ada autokorelasi positif
$dl \leq DW \leq du$	Tidak ada autokorelasi positif
$4 - dl < \text{nilai DW} < 4$	Tidak ada autokorelasi negatif
$4 - du \leq DW \leq 4 - dl$	Tidak ada autokorelasi negatif
$Du < \text{nilai DW} < 4 - du$	Tidak ada autokorelasi

Sumber : Ghozali, 2016:107

#### 3.5.2. Analisis Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif memberikan gambaran atau deskripsi suatu data yang terlihat dari nilai rata-rata (mean), standar deviasi, varian, maksimum, minimum, sum, range, kurtosis dan skewness (kemencengan distribusi). Variabel independen dalam penelitian ini adalah , rotasi audit , ukuran perusahaan dan ukuran KAP.

#### 3.5.3. Analisis Regresi Data Panel

Penelitian ini menggunakan metode teknik regresi data panel, metode regresi data panel dapat dilakukan dengan menggunakan tiga pendekatan.

Menurut Widarjono, (2013:251) tiga model pendekatan yang paling tepat untuk mengestimasi data panel yaitu pendekatan model *Common Effect Model* (CEM), *Fixed Effect Model* (FEM), dan *Random Effect Model* (REM).

#### **1) *Common Effect Model* (CEM)**

Metode ini menggabungkan data *cross section* dan *time series* lalu diregresikan dalam metode *Ordinary Least Square* (OLS). Namun metode ini masih belum realistis karena dalam penggunaannya sering diperoleh nilai *intercept* yang sama, sehingga tidak efisien digunakan dalam setiap model estimasi. Sehingga dibuat model data panel agar mudah melakukan interpretasi.

#### **2) *Fixed Effect Model* (FEM)**

Model ini mengasumsikan bahwa koefisien tetap antar perusahaan dan antar waktu. Model ini disebut dengan teknik *least square dummy variabel* (LSDV) untuk mengestimasi data panel. Model *fixed effect* menggunakan variabel dummy untuk mengetahui adanya perbedaan intersep antar perusahaan.

#### **3) *Random Effect Model* (REM)**

Model *Random Effect* merupakan metode yang akan mengestimasi data panel dimana variable gangguan (residual) mungkin saling berhubungan antar waktu dan antar individu (entitas). Sebagai teknik estimasinya menggunakan pendekatan metode *Generalized Least Square* (GLS). Metode ini lebih tepat menggunakan data panel apabila jumlah individunya lebih besar dibandingkan jumlah kurun waktunya.

### **3.5.4. Uji Pemilihan Model Regresi Data Panel**

Untuk memilih model mana yang paling tepat dari ketiga pendekatan diatas, harus melakukan uji untuk mendapatkan model terbaik dalam analisis regresi data panel yaitu (Widarjono, 2013:362):

### 1) Uji *Chow*

*Chow-test* adalah sebuah pengujian untuk memilih antara model *common effect* dan model *fixed effect*. Pada uji ini hipotesis nol adalah intersep sama, atau dengan kata lain model yang tepat untuk regresi data panel adalah *Common Effect*, dan hipotesis alternatifnya adalah intersep tidak sama atau model yang tepat untuk regresi data panel adalah *Fixed Effect*.

### 2) Uji *Hausman*

Uji *Hausman* merupakan pengujian statistik untuk memilih data model terbaik antara model FEM (*Fixed Effect Model*) dan REM (*Random Effect Model*), maka dilakukan uji *hausman* untuk memilih pendekatan terbaik dengan rumus sebagai berikut:

Hipotesisnya:

$H_0$ : *Random Effect Model*

$H_1$ : *Fixed Effect Model*

Dengan asumsi:

- 1) Jika nilai *Prob. Cross-section random*  $> 0,05 = H_0$  diterima, maka menggunakan model *Random effect*.
- 2) Jika nilai *Prob. Cross-section random*  $< 0,05 = H_0$  ditolak, maka menggunakan model *Fixed effect*.

### 3) Uji *Lagrange Multiplier (LM Test)*

Uji *lagrange multiplier* adalah uji untuk mengetahui apakah *Common effect model* (CEM) atau *Random effect model* (REM) yang paling tepat digunakan. Uji signifikansi *Random effect* ini dikembangkan oleh Breusch Pagan. Metode

Breusch Pagan untuk uji signifikansi *random effect* didasarkan pada residual dari metode *common effect* (OLS).

Hipotesisnya adalah sebagai berikut:

$H_0 = \text{Common Effect Model}$

$H_1 = \text{Random Effect Model}$

Dengan asumsi :

- 1) Jika nilai *Prob. Breusch-pangan*  $> 0,05 = H_0$  diterima, maka menggunakan model *Common effect*.
- 2) Jika nilai *Prob. Breusch-pangan*  $< 0,05 = H_0$  ditolak, maka menggunakan model *Random effect*.

### 3.5.5. Uji Hipotesis

Uji hipotesis adalah prosedur yang memungkinkan keputusan dapat dibuat, yaitu keputusan untuk menolak atau tidak menolak hipotesis yang sedang diuji. Metode pengujian yang digunakan dalam penelitian ini antara lain:

#### 1) Uji Koefisien Korelasi

Analisis korelasi digunakan untuk mengetahui seberapa erat hubungan antara keseluruhan variabel bebas  $X_1, X_2, X_3$  dengan variabel terikat  $Y$ . Nilai koefisien korelasi terletak antara -1 dan 1. Nilai -1 merupakan nilai paling kecil dan nilai paling besar.

1. Kriteria koefisien korelasi yaitu :

- 1)  $r = 1$  atau mendekati 1, maka hubungan antara  $X$  dan  $Y$  searah atau sempurna positif, artinya kenaikan atau penurunan  $X$  terjadi bersama-sama dengan kenaikan atau penurunan  $Y$ .

- 2)  $r = 0$  atau mendekati 0, maka hubungan antara X dan Y sangat lemah, artinya antara X dan Y tidak ada hubungan.
- 3)  $r = -1$  atau mendekati -1, maka hubungan antara X dan Y sempurna negatif, artinya jika X naik maka Y turun dan begitu sebaliknya jika X turun maka Y naik.

**Tabel 3.3 Pedoman Interpretasi Koefisien Korelasi**

Tingkat Koefisien	Tingkat Hubungan
0,00 – 0,199	Sangat Lemah
0,20 – 0,399	Lemah
0,40 – 0,599	Sedang
0,60 – 0,799	Kuat
0,80 – 1,00	Sangat Kuat

## 2) Uji Regresi Linear Berganda

Menurut Sugiyono (2016:254) uji regresi linear berganda yaitu hubungan antara dua variabel independen dengan satu atau lebih variabel dependen. Hipotesis penelitian akan diuji dengan analisa regresi linear berganda (*multiple regression analysis*). Pengujian ini dilakukan untuk melihat pengaruh dari variabel independen terhadap variabel dependen namun masih memperlihatkan hubungan yang linear. Persamaan yang digunakan untuk menguji hipotesis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \epsilon$$

Keterangan: Y : Kualitas Audit

X1 : Rotasi Audit

X2 : Ukuran Perusahaan

$X_3$  : Ukuran KAP

$\alpha$  : Konstanta  $\beta_1, \dots, \beta_3$  : Koefisien regresi masing-masing variabel

$\epsilon$  : *Disturbance error* (faktor pengganggu/residual)

### 3) Uji Parsial (Uji t)

Uji t adalah untuk mengetahui pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen secara parsial. Uji t termasuk kelompok uji parametrik, yaitu kelompok uji statistika yang memerlukan persyaratan tertentu agar memberikan hasil yang baik, dalam hal ini terkait asumsi distribusi data. Uji parametrik masyarakat distribusi data yang diuji berdistribusi normal (Ghozali, 2016:97). Uji t ini digunakan untuk melihat signifikansi dan pengaruh variabel independen secara parsial atau individu terhadap variabel dependen dengan menganggap variabel lain bersifat konstan. Hipotesis yang dibentuk Uji t adalah sebagai berikut:

$H_0$  : Variabel independen tidak mempengaruhi variabel dependen

$H_1$  : Variabel independen mempengaruhi variabel dependen

Pada tingkat signifikansi 5% dengan kriteria pengujian yang digunakan sebagai berikut:

- 1) Jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima
- 2) Jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$ , maka  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak
- 3) Berdasarkan nilai signifikansi,  $H_1$  akan diterima jika nilai signifikansi kurang dari 0,05 ( $\alpha$ ).
- 4) Berdasarkan nilai signifikansi,  $H_1$  ditolak jika nilai signifikansi besar dari 0,05 ( $\alpha$ ).

Uji statistik t digunakan untuk menunjukkan signifikansi dari pengaruh variabel bebas (independen) secara individual dalam menjelaskan variasi variabel terikat

(dependen). Kriteria tingkat signifikan yang digunakan dalam penelitian ini yaitu  $\alpha = 5\%$ , dengan kriteria pengujian sebagai berikut:

- a. Jika nilai uji  $t < \alpha = 5\%$  menunjukkan bahwa adanya pengaruh yang signifikan antara satu variabel bebas (independen) dengan variabel terikat (dependen).
- b. Jika nilai uji  $t > \alpha = 5\%$  menunjukkan bahwa tidak adanya pengaruh yang signifikan antara satu variabel bebas (independen) dengan variabel terikat (dependen).

#### 4) Uji Simultas (Uji f)

Menurut Ghozali (2016:96) Uji F disini bertujuan untuk mengetahui apakah variabel bebas (independen) secara bersama-sama berpengaruh terhadap variabel terikat (dependen). Uji F ini dilakukan untuk mengetahui apakah semua variabel independen yang dimaksudkan dalam penelitian ini mempunyai pengaruh secara bersama-sama (simultan) terhadap variabel dependen. Hipotesis yang dibentuk uji F adalah sebagai berikut:

H0 : Variabel independen secara bersama-sama tidak mempengaruhi variabel dependen

H1 : Variabel independen secara bersama-sama mempengaruhi variabel dependen

Pada tingkat signifikansi 5% dengan kriteria pengujian yang digunakan sebagai berikut:

- 1) Jika  $f_{hitung} > f_{tabel}$  maka H0 ditolak dan H1 diterima. Hal ini berarti bahwa seluruh variabel independen secara bersama-sama (simultan) mempengaruhi variabel dependennya.
- 2) Jika  $f_{hitung} < f_{tabel}$  maka H0 diterima dan H1 ditolak. Hal ini berarti bahwa seluruh variabel independen secara bersama-sama (simultan) tidak mempengaruhi variabel dependennya.
- 3) Berdasarkan nilai signifikansi, jika signifikansi  $< 0,05$  maka H0 ditolak dan H1 diterima.

- 4) Berdasarkan nilai signifikansi, jika signifikansi  $> 0,05$  maka  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak.

#### **5) Uji Koefisien Determinasi (Adjusted $R^2$ )**

Koefisien Determinasi ( $R^2$ ) digunakan untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah antara nol (0) dan satu (1). Nilai ( $R^2$ ) yang kecil berarti kemampuan variabel – variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen sangat terbatas