

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

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

Strategi penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Untuk mencapai tujuan tersebut diperlukan suatu metode yang relevan.

Strategi yang digunakan peneliti dalam penelitian ini adalah asosiatif, karena adanya variabel yang akan ditelaah hubungannya antara variabel bebas (X) dengan variabel terikat (Y). Strategi asosiatif adalah suatu rumusan masalah penelitian yang bersifat menanyakan hubungan antara dua variabel atau lebih (Sugiyono, 2017:37). Dalam penelitian ini maka dapat dibangun suatu teori yang dapat berfungsi untuk menjelaskan, meramalkan, dan mengontrol suatu gejala. Dalam penelitian ini, metode asosiatif digunakan untuk menjelaskan tentang pengaruh profitabilitas, solvabilitas dan opini audit terhadap *audit delay*.

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

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

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2017:81).

Populasi sasaran yaitu populasi yang digunakan untuk menjadi sasaran penelitian. Populasi sasaran dalam penelitian ini adalah perusahaan manufaktur sektor aneka industri yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Alasan memilih perusahaan sektor aneka industri adalah karena sektor ini merupakan salah satu sektor yang memiliki kontribusi yang cukup besar dalam dunia investasi yang mana berarti informasi laporan keuangan perusahaan-perusahaan yang termasuk dalam sektor aneka industri harus disampaikan secara tepat waktu dan akurat,

namun pada kenyataannya masih banyak perusahaan yang terlambat menyampaikan laporan keuangan.

### 3.2.2. Sampel Penelitian

Menurut Sugiyono (2017:81) mengemukakan teknik sampling adalah merupakan teknik pengambilan sampel. Untuk menentukan sampel yang akan digunakan dalam penelitian, terdapat berbagai teknik sampling yang digunakan.

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan *purposive sampling* untuk menentukan perusahaan yang akan dijadikan sampel penelitian. *Purposive sampling* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu (Sugiyono, 2017:85).

Alasan pemilihan sampel dengan menggunakan *purposive sampling* adalah karena tidak semua sampel memiliki kriteria sesuai dengan yang telah peneliti tentukan. Oleh karena itu, sampel yang dipilih sengaja ditentukan berdasarkan kriteria tertentu yang telah ditentukan oleh peneliti untuk mendapatkan sampel yang representatif. Adapun kriteria perusahaan yang dijadikan sampel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Perusahaan manufaktur sektor aneka industri yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2016-2018.
2. Perusahaan manufaktur sektor aneka industri yang menerbitkan laporan keuangan secara berturut-turut selama periode penelitian yaitu tahun 2016-2018.
3. Perusahaan manufaktur sektor aneka industri yang memiliki akhir tahun buku per 31 Desember dan terdaftar di BEI tahun 2016-2018.
4. Laporan keuangan yang dinyatakan dalam mata uang rupiah, karena penelitian dilakukan di Indonesia.
5. Memiliki data yang mendukung penelitian, seperti total aktiva perusahaan, total ekuitas perusahaan, laba bersih perusahaan, dan tanggal pelaporan auditor

**Tabel 3.1.**  
**Proses Seleksi Sampel Berdasarkan Kriteria**

<b>No</b>	<b>Kriteria</b>	<b>Jumlah</b>
1	Perusahaan manufaktur sektor aneka industri yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2016-2018.	41
2	Perusahaan manufaktur sektor aneka industri yang menerbitkan laporan keuangan secara berturut-turut selama periode penelitian yaitu tahun 2016-2018.	-12
3	Perusahaan manufaktur sektor aneka industri yang memiliki akhir tahun buku per 31 Desember dan terdaftar di BEI tahun 2016-2018	-
4	Laporan keuangan yang dinyatakan dalam mata uang rupiah, karena penelitian dilakukan di Indonesia.	-9
5	Memiliki data yang mendukung penelitian, seperti total aktiva perusahaan, total ekuitas perusahaan, laba bersih perusahaan, dan tanggal pelaporan auditor	-2
	Jumlah sampel perusahaan yang diteliti	18
	Tahun penelitian	3
	<b>Jumlah sampel penelitian</b>	<b>54</b>

Sumber : <http://www.idx.co.id> ( Hasil Olah Penulis)

### 3.3. Data dan Metoda Pengumpulan data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Menurut Sugiyono (2017:137) menjelaskan data sekunder adalah sumber data yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data. Data sekunder ini merupakan data yang sifatnya mendukung keperluan data primer seperti buku-buku, literatur dan bacaan yang berkaitan dan menunjukkan penelitian ini.

Dalam penelitian ini, data sekunder diperoleh dari website Bursa Efek Indonesia melalui situs [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id), data yang dimaksud meliputi laporan keuangan laba rugi, neraca dan laporan auditor independen. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data panel. Data bersifat data panel karena data yang digunakan merupakan gabungan antara data *cross section* dan data *time series*.

### 3.4. Operasionalisasi Variabel

Operasionalisasi variabel diperlukan untuk menentukan jenis dan indikator variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian. Selain itu, proses ini juga dimaksud untuk menentukan skala pengukuran dari masing-masing variabel

sehingga penguji hipotesis dengan menggunakan alat bantu statistik dapat dilakukan secara benar. Berikut adalah operasional variabel dalam penelitian ini :

1. Ukuran Perusahaan ( $X_1$ )
2. Profitabilitas ( $X_2$ )
3. Solvabilitas ( $X_3$ )
4. Opini audit ( $X_4$ )
5. *Audit delay* ( $Y$ )

**Tabel 3.2.**  
**Operasionalisasi Variabel**

Variabel	Indikator	Skala
Ukuran Perusahaan ( $X_1$ ) (Pantow dkk, 2015:963)	Size = Log Natural (Total Aset)	Rasio
Profitabilitas ( $X_2$ ) (Sitanggang, 2012: 30)	$Return\ On\ Asset = \frac{Laba\ bersih}{Total\ aset} \times 100$	Rasio
Solvabilitas ( $X_3$ ) (Kasmir, 2015:157)	$Debt\ Ratio = \frac{Total\ liabilitas}{Total\ Ekuitas} \times 100\%$	Rasio
Opini Auditor ( $X_4$ ) (Pitaloka dan Suzanl, 2015)	Menggunakan variabel dummy . 1. <i>Unqualified opinion</i> diberi nilai 1. 2. Sedangkan untuk opini selain <i>Unqualified opinion</i> maka diberi nilai 0	Ordinal
<i>Audit Delay</i> ( $Y$ ) (Karina Harjanto, 2017)	<i>Audit delay</i> = Tanggal laporan audit – Tanggal Laporan Keuangan	Rasio

Sumber : Hasil Olah Penulis

### 3.5. Metode Analisis Data

Setelah data itu dikumpulkan, maka kemudian data tersebut dianalisis dengan menggunakan teknik pengolahan data. Analisis yang digunakan oleh penulis dalam penelitian ini bertujuan untuk menjawab pertanyaan yang tercantum dalam identifikasi masalah.

Analisis data merupakan kegiatan setelah data dari seluruh responden terkumpul. Kegiatan dalam analisis data adalah mengelompokkan data berdasarkan variabel dan jenis responden, menstabilisasi data berdasarkan variabel dari seluruh responden, menyajikan data tiap variabel yang diteliti, melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis yang diajukan (Sugiyono, 2017:244)

Dalam menentukan analisis data, diperlukan data yang akurat dan dapat di percaya yang nantinya dapat dipergunakan dalam penelitian yang dilakukan oleh penulis. Analisis data merupakan proses penyederhanaan data kedalam bentuk

yang lebih mudah dibaca, dipahami dan diinterpretasikan. Analisis data yang dilakukan dengan bantuan dari program EViews 9.0 sebagai alat untuk meregresikan model yang telah dirumuskan. Adapun analisis data yang dilakukan penulis meliputi analisis linier berganda dan analisis asumsi klasik.

### 3.5.1. Analisis Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif merupakan analisis yang digunakan untuk menganalisa data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi (Sugiyono, 2017:148). Statistik deskriptif pada program Eviews dapat digunakan untuk menampilkan histogram (menggambarkan distribusi frekuensi data) dan beberapa hitungan pokok statistik, seperti, nilai rata-rata, standar deviasi, varian, maksimum, minimum, sum, range, kurtosis dan skewness (kemencengan distribusi) (Winarno, 2017:3).

### 3.5.2. Analisis Regresi Data Panel

Data panel adalah data yang dikumpulkan secara *cross section* dan diikuti pada periode waktu tertentu. Teknik data panel yaitu dengan menggabungkan jenis data *cross section* dan *times series* (Ghozali dan Ratmono, 2013). Keuntungan menggunakan data panel adalah sebagai berikut :

1. Data panel memberikan data yang lebih informatif, lebih bervariasi, tingkat kolinearitas antar variabel rendah, *degree of freedom* (derajat bebas) lebih besar, dan lebih antar variabel rendah.
2. Dengan menganalisis data *cross section* pada beberapa periode, maka data panel tepat dalam mempelajari kedinamisan data. Artinya, dapat digunakan untuk memperoleh informasi bagaimana kondisi individu-individu pada waktu tertentu dibandingkan pada waktu yang lainnya.
3. Data panel mampu mendeteksi dan mengukur pengaruh yang tidak dapat diobservasi melalui data *times series* murni maupun *cross section* murni.
4. Data panel memungkinkan untuk membangun dan menguji model yang bersifat lebih rumit dibandingkan dengan data *cross section* murni maupun data *time series* murni.

5. Data panel dapat meminimalkan bias yang dihasilkan oleh agregasi individu karena unit observasi terlalu banyak.

### **3.5.3. Metode Estimasi Regresi Data Panel**

Metode estimasi menggunakan teknik regresi data panel dapat dilakukan dengan tiga pendekatan alternatif metode pengolahannya, yaitu metode *Common Effect Model* atau *Pool Least Square* (CEM), metode *Fixed Effect Model* (FEM), dan metode *Random Effect Model* (REM) sebagai berikut:

#### **3.5.3.1. Common Effect Model (CEM)**

*Common Effect Model* adalah model yang paling sederhana untuk parameter model data panel, yaitu dengan mengkombinasikan data *time series* dan *cross section* sebagai satu kesatuan tanpa melihat adanya perbedaan waktu dan individu (entitas). *Common Effect Model* mengabaikan adanya perbedaan dimensi individu maupun waktu atau dengan kata lain perilaku data antar individu sama dalam berbagai kurun waktu (Ade dan Pray, 2016).

#### **3.5.3.2. Fixed Effect Model (FEM)**

*Fixed Effect Model* merupakan metode yang digunakan untuk mengestimasi data panel, dimana variabel gangguan mungkin saling berhubungan antar waktu dan antar individu. Pada program *Eviews 9.0* dengan sendirinya menganjurkan pemakaian model FEM dengan menggunakan pendekatan metode *Ordinary Least Square* (OLS) sebagai teknik estimasinya. Menurut Winarno (2017) *Fixed Effect* adalah satu objek, memiliki konstanta yang tetap besarnya untuk berbagai periode waktu. Metode ini mengasumsikan bahwa terdapat perbedaan antar individu variabel (*cross-section*) dan perbedaan tersebut dilihat dari *intercept*-nya. Keunggulan yang dimiliki metode ini adalah dapat membedakan efek individu dan efek waktu serta metode ini tidak perlu menggunakan asumsi bahwa komponen *error* tidak berkorelasi dengan variabel bebas (Ghozali dan Ratmono, 2013:261).

### 3.5.3.3. *Random Effect Model (REM)*

*Random Effect Model* adalah metode yang akan mengestimasi data panel dimana variabel gangguan (*residual*) mungkin saling berhubungan antar waktu dan antar individu (entitas). Model ini berasumsi bahwa *error-term* akan selalu ada dan mungkin berkorelasi sepanjang *time-series* dan cross section. Pendekatan yang dipakai adalah metode *Generalized Least Square (GLS)* sebagai teknik estimasinya. Metode ini lebih sering digunakan pada data panel apabila jumlah individu lebih besar daripada jumlah kurun waktu yang ada (Gurajati dan Porter, 2012:602).

### 3.5.4. Pemilihan Model Regresi Data Panel

Pemilihan model (teknik estimasi) untuk menguji persamaan regresi yang akan diestimasi dapat digunakan tiga pengujian yaitu, uji chow, uji hausman dan uji lagrange multiplier sebagai berikut:

#### 3.5.4.1. Uji Chow

Uji Chow adalah pengujian yang digunakan untuk memilih pendekatan terbaik antara model pendekatan *Common Effect Model (CEM)* dengan *Fixed Effect Model (FEM)* dalam mengestimasi data panel. Dasar kriteria pengujian sebagai berikut:

1. Jika nilai probabilitas (*P-value*) untuk *cross section*  $F \geq 0,05$  (nilai signifikan) maka  $H_0$  diterima, sehingga model yang paling tepat digunakan adalah *Common Effect Model (CEM)*.
2. Jika nilai probabilitas (*P-value*) untuk *cross section*  $F \leq 0,05$  (nilai signifikan) maka  $H_0$  ditolak, sehingga model yang paling tepat digunakan adalah *Fixed Effect Model (FEM)*.

Hipotesis yang digunakan adalah:

$H_0$  : *Common Effect Model (CEM)*

$H_1$  : *Fixed Effect Model (FEM)*

### 3.5.4.2. Uji Hausman

Uji Hausman adalah pengujian yang digunakan untuk memilih pendekatan terbaik antar model pendekatan *Random Effect Model* (REM) dengan *Fixed Effect Model* (FEM) dalam mengestimasi data panel. Dasar kriteria pengujian sebagai berikut:

1. Jika nilai probabilitas (*P-value*) untuk *cross section random*  $\geq 0,05$  (nilai signifikan) maka  $H_0$  diterima, sehingga model yang paling tepat digunakan adalah *Random Effect Model* (REM).
2. Jika nilai probabilitas (*P-value*) untuk *cross section random*  $\leq 0,05$  (nilai signifikan) maka  $H_0$  ditolak, sehingga model yang tepat digunakan adalah *Fixed Effect Model* (FEM).

Hipotesis yang digunakan adalah:

$H_0$  : *Random Effect Model* (REM)

$H_1$  : *Fixed Effect Model* (FEM)

### 3.5.4.3. Uji Lagrange Multiplier (LM)

Uji *lagrange multiplier* adalah pengujian yang digunakan untuk memilih pendekatan terbaik antara model pendekatan *Common Effect Model* (CEM) dengan *Random Effect Model* (REM) dalam mengestimasi data panel. *Random Effect Model* dikembangkan oleh *Breusch-pangan* yang digunakan untuk menguji signifikansi yang didasarkan pada nilai residual dari metode OLS. Menurut Gurajati dan Porter (2012:481) dasar kriteria sebagai berikut:

1. Jika nilai *cross section Breusch-pangan*  $> 0,05$  (nilai signifikan) maka  $H_0$  diterima, sehingga model yang paling tepat digunakan adalah *Common Effect Model* (CEM).
2. Jika nilai *cross section Breusch-pangan*  $< 0,05$  (nilai signifikan) maka  $H_0$  ditolak, sehingga model yang tepat digunakan adalah *Random Effect Model* (REM).

Hipotesis yang digunakan adalah:

$H_0$  : *Common Effect Random* (REM)

$H_1$  : *Random Effect Model* (REM)



### 3.5.5. Uji Asumsi Klasik

Untuk mengukur persamaan regresi yang telah ditentukan merupakan persamaan yang dapat menghasilkan estimasi yang tidak biasa. Model regresi yang baik harus memiliki distribusi normal atau mendekati normal dan bebas asumsi klasik. Uji asumsi klasik terdiri dari uji normalitas, uji multikolinieritas, uji heteroskedastisitas dan uji autokorelasi.

#### 3.5.5.1. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah variabel pengganggu (residual) memiliki distribusi normal atau tidak dalam model regresi. Seharusnya dalam model regresi yang baik memiliki distribusi normal atau bisa mendekati normal. Ghazali dan Ratmono (2013:165) menemukan bahwa cara untuk menguji apakah data berdistribusi normal atau tidak dapat menggunakan uji *Jarque-Bera* (J-B). Dasar dari pengambilan keputusan sebagai berikut :

1. Jika nilai probabilitas  $> 0,05$ . Maka dapat diartikan bahwa data tersebut berdistribusi normal.
2. Jika nilai probabilitas  $< 0,05$ . Maka dapat diartikan bahwa data tidak berdistribusi normal.

#### 3.5.5.2. Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas digunakan untuk mengetahui apakah ditemukan adanya korelasi yang tinggi atau bahkan sempurna di masing - masing variabel independen dalam model regresi. Seharusnya dalam model regresi yang baik korelasi diantara variabel independen tidak terjadi. Ghazali dan Ratmono (2013:77) mengemukakan bahwa uji multikolinieritas untuk masing - masing variabel dapat diukur dengan menggunakan nilai korelasi masing - masing variabel independen. Dasar dari pengambilan keputusan adalah sebagai berikut:

1. Jika nilai korelasi  $> 0,80$  maka  $H_0$  ditolak, artinya ada masalah multikolinieritas.
2. Jika nilai korelasi  $< 0,80$  maka  $H_0$  diterima, artinya tidak ada masalah multikolinieritas.

### 3.5.5.3. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas digunakan untuk mengetahui apakah terjadi ketidaksamaan *variance* dari *residual* satu pengamatan ke pengamatan lainnya dalam model regresi. Model regresi yang baik adalah jika *variance* dan *residual* satu pengamatan ke pengamatan lainnya tetap atau dapat disebut juga homoskedastisitas. Uji *Glejser* dapat digunakan untuk menguji pengujian ini. Ghozali (2016:137) menyatakan bahwa uji *Glejser* digunakan untuk meregresikan nilai *absolute residual* terhadap variabel independen. Dasar dari pengambilan keputusan adalah sebagai berikut:

1. Jika nilai probabilitas  $< 0,05$  maka  $H_0$  ditolak, dapat diartikan bahwa adanya masalah heteroskedastisitas.
2. Jika nilai probabilitas  $> 0,05$  maka  $H_0$  diterima, dapat diartikan bahwa tidak adanya masalah heteroskedastisitas.

### 3.5.5.4. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi digunakan untuk mengetahui apakah ada atau tidaknya korelasi antar kesalahan pengganggu atau *residual* pada periode  $t$  dengan kesalahan yang ada pada periode sebelumnya ( $t-1$ ) dalam model regresi linier. Untuk mengetahui ada atau tidaknya masalah autokorelasi yaitu dengan menggunakan metode uji *Breusch-Godfrey* (BG) atau biasanya disebut dengan uji *Langrange-Multiplier* (LM) dengan pengambilan dasar sebagai berikut :

1. Jika nilai probabilitas *Chi-Square*  $< 0,05$ , maka  $H_0$  diterima, dapat diartikan bahwa terdapat masalah auto korelasi.
2. Jika nilai probabilitas *Chi-Square*  $> 0,05$ , maka  $H_0$  ditolak, dapat diartikan bahwa tidak terdapat masalah auto korelasi.

### 3.5.6. Uji Hipotesis

#### 3.5.6.1. Uji Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Koefisien determinasi ( $R^2$ ) pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu. Nilai  $R^2$  yang kecil berarti kemampuan

variabel-variabel dependen amat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen (Ghozali, 2016:95).

### **3.5.6.2. Uji t (Uji Parsial)**

Uji statistik t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel/independen secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependen (Ghozali, 2016:97). Pengujian dilakukan dengan menggunakan level signifikansi 0,05 ( $\alpha=5\%$ ). Penolakan dan penerimaan hipotesis dilakukan dengan kriteria sebagai berikut :

1. Jika t hitung lebih besar dari t tabel ( $t_{hitung} > t_{tabel}$ ) atau probabilitas lebih kecil dari tingkat signifikan ( $sig < 0,05$ ), maka secara parsial variabel independen mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen.
2. Jika t hitung lebih kecil dari t tabel ( $t_{hitung} < t_{tabel}$ ) atau probabilitas lebih besar dari tingkat signifikan ( $sig > 0,05$ ), maka secara parsial variabel independen tidak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen.