

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### 3.1. Strategi Penelitian

Strategi penelitian yang dilakukan dalam penelitian ini adalah pendekatan asosiatif kausal (*Causal Relationship*). Pendekatan asosiatif adalah pendekatan yang dilakukan untuk mengetahui hubungan antara 2 (dua) variable atau lebih. Hubungan kausal adalah hubungan yang bersifat sebab akibat. Jadi disini ada variabel independen dan dependen (Sugiyono, 2018:92).

Strategi pendekatan asosiatif bertujuan agar dapat memberikan penjelasan penelitian mengenai pengaruh dari variabel independen yaitu ukuran perusahaan, *leverage*, dan *audit tenure* terhadap variabel dependen *audit delay*. Data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data sekunder yang bersumber dari data Laporan Audit Perusahaan Manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia yang diunduh dari website <https://idx.co.id>

#### 3.2. Populasi dan Sampel

##### 3.2.1. Populasi Penelitian

Populasi merupakan sebuah bidang umum yang terdiri dari objek atau topik dengan kualitas dan karakteristik tertentu, dan objek tersebut ditentukan dan disimpulkan oleh peneliti. Setelah itu objek ataupun subjek akan dianalisis agar mendapat kesimpulannya (Sugiyono, 2017). Dalam penelitian ini, populasi yang diambil adalah Perusahaan Manufaktur Sektor Barang Konsumsi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2017 – 2020. Terdapat 30 perusahaan yang terdaftar.

**Tabel 3.1 Populasi Penelitian**

NO	Kode Saham	Nama Perusahaan
1	ADES	Akasha Wira International Tbk
2	AISA	Tiga Pilar Sejahtera Food Tbk

3	ALTO	Tri Banyan Tirta Tbk
4	BTEK	Bumi Teknokultura Unggul Tbk
5	BUDI	Budi Starch & Sweetener Tbk
6	CAMP	Campina Ice Cream Industry Tbk
7	CEKA	Cahaya Kalbar Tbk
8	CLEO	Sariguna Primatirta Tbk
9	COCO	Wahana Interfood Nusantara Tbk
10	DLTA	Delta Djakarta Tbk
11	DMND	Diamond Food Indonesia Tbk
12	ENZO	Moreno Abadi Perkasa Tbk
13	FOOD	Sentra Food Indonesia Tbk
14	GOOD	Garudafood Putra Putri Jaya Tbk
15	HOKI	Buyung Poetra Sembada Tbk
16	ICBP	Indofood CBP Sukses Makmur Tbk
17	IKAN	Era Mandiri Cemerlang Tbk
18	INDF	Indofood Sukses Makmur Tbk
19	KEJU	Mulia Boga Raya Tbk
20	MLBI	Multi Bintang Indonesia Tbk
21	MYOR	Mayora Indah Tbk
22	PANI	Pratama Abadi Nusa Industri Tbk
23	PCAR	Prima Cakrawala Abadi Tbk
24	PSDN	Prasidha Aneka Niaga Tbk
25	PSGO	Palma Serasih Tbk
26	ROTI	Nippon Indosari Corpindo Tbk
27	SKBM	Sekar Bumi Tbk
28	SKLT	Sekar Laut Tbk
29	STTP	Siantar Top Tbk
30	ULTJ	Ultra Jaya Milk Industry and Trading Company Tbk

(sumber sahamoke.com)

### 3.2.2. Sampel Penelitian

Menurut Sugiyono (2017) Sampel merupakan bagian dari hasil dan karakteristik yang dimiliki populasi. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah Perusahaan Manufaktur Sektor Barang Konsumsi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2017 – 2020 yang masuk kedalam syarat sampel. Metode pengumpulan sampel penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *purposive sampling*,

teknik ini merupakan teknik pengumpulan sampel dengan pertimbangan tertentu. Syarat yang dipakai untuk pengambilan sampel, yaitu :

1. Perusahaan Manufaktur Sektor Barang Konsumsi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2017 – 2020 yang memiliki akhir tahun tutup buku per 31 Desember.
2. Perusahaan yang telah mempublikasikan laporan keuangan yang telah diaudit untuk periode 4 (empat) tahun secara berurutan selama periode 2017 – 2020.
3. Perusahaan tersebut memiliki data yang di perlukan untuk mendukung penelitian, seperti total aset perusahaan, informasi auditor yang digunakan perusahaan, tanggal pelaporan auditor per 31 desember 2017 – 2020.

Dalam penelitian ini terdapat data sampel yang memenuhi kriteria penentuan sampel sebagai berikut :

**Tabel 3.2. Kriteria Sampel Penelitian**

<b>NO</b>	<b>Kriteria Sampel</b>	<b>Jumlah Sampel</b>
1	Perusahaan Manufaktur Sektor Barang Konsumsi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2017 – 2020 yang memiliki akhir tahun tutup buku per 31 Desember.	30
2	Perusahaan yang tidak mempublikasikan laporan keuangan yang telah diaudit untuk periode 4 (empat) tahun secara berurutan selama periode 2017 – 2020.	(15)
3	Perusahaan memiliki data yang di perlukan untuk mendukung penelitian, seperti total aset perusahaan, informasi auditor yang digunakan perusahaan, tanggal pelaporan auditor per 31 desember 2017 – 2020.	(-)

Jumlah sampel penelitian	15
Periode Penelitian	4
Total sampel penelitian	60

(sumber: Olah Data)

Berdasarkan hasil dari kriteria sampel penelitian, diatas maka Perusahaan Manufaktur Sektor Barang konsumsi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2017 – 2020 yang memenuhi kriteria sebanyak 15 perusahaan, yaitu :

**Tabel 3.3. Sampel Penelitian**

NO	Kode Perusahaan	Nama Perusahaan
1	ALTO	Tri Banyan Tirta Tbk
2	CAMP	Campina Ice Cream Industry Tbk
3	CLEO	Sariguna Primatirta Tbk
4	DLTA	Delta Djakarta Tbk
5	HOKI	Buyung Poetra Sembada Tbk
6	ICBP	Indofood CBP Sukses Makmur Tbk
7	INDF	Indofood Sukses Makmur Tbk
8	MLBI	Multi Bintang Indonesia Tbk
9	MYOR	Mayora Indah Tbk
10	PCAR	Prima Cakrawala Abadi Tbk
11	PSDN	Prasidha Aneka Niaga Tbk
12	SKBM	Sekar Bumi Tbk
13	SKLT	Sekar Laut Tbk
14	STTP	Siantar Top Tbk
15	ULTJ	Ultra Jaya Milk Industry & Trading Company Tbk

(Sumber: Olah Data)

### 3.3. Data dan Metode Pengumpulan Data

#### 3.3.1. Data Penelitian

Data penelitian yang dipakai dalam penelitian ini menggunakan data sekunder. Data sekunder yang digunakan dalam penelitian ini adalah data laporan keuangan tahunan Perusahaan Manufaktur Sektor Barang Konsumsi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) pada periode 2017 – 2020 yang diperoleh dari situs [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id) dan website dari masing – masing perusahaan. Alasan menggunakan data

sekunder karena data sekunder mudah untuk diperoleh dan lebih mudah dipercaya kebenarannya.

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

Metode pengumpulan data yang dilakukan dalam pengumpulan data adalah dengan menggunakan metode dokumentasi data, dimana data yang dikumpulkan merupakan data sekunder. Metode ini dilakukan dengan mengumpulkan data – data dokumentasi berupa laporan keuangan Perusahaan Manufaktur Sektor Barang Konsumsi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) pada periode 2017 – 2020 yang bersumber dari situs resmi Bursa Efek Indonesia (BEI) yaitu [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id) dan website dari masing – masing perusahaan.

### **3.4. Operasionalisasi Variabel**

#### **3.4.1. Variabel Bebas**

Menurut Sugiyono (2018) Variabel bebas atau variabel independent merupakan variabel yang dapat mempengaruhi atau yang menjadi sebab atas berubahannya atau yang menjadi sebab atas perubahan atau timbulnya variabel dependen atau terikat. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah Ukuran Perusahaan, *Leverage*, dan *Audit Tenure*.

##### **1. Ukuran Perusahaan**

Ukuran perusahaan merupakan besaran aset yang dimiliki perusahaan dan besar kecilnya jumlah aset (*asset*) perusahaan dapat mempengaruhi besar atau kecilnya ukuran perusahaan. Ukuran perusahaan juga termasuk fungsi dari kecepatan pelaporan keuangan. Besar kecilnya ukuran perusahaan dapat dipengaruhi oleh kompleksitas operasional, variabilitas dan intensitas transaksi perusahaan tersebut yang tentunya akan berpengaruh terhadap cepat atau lambatnya menyajikan laporan keuangan kepada publik (Janartha dan Suprasto, 2016). Ukuran perusahaan dapat diukur dengan menggunakan total aset (*total asset*) atau total aset yang dimiliki oleh perusahaan yang tercantum dalam laporan keuangan perusahaan pada ahir periode yang telah diaudit menggunakan *log size*.

$$Size = \log n \text{ (total aset)}$$

## 2. *Leverage*

*Leverage* merupakan pengukuran kemampuan sebuah perusahaan untuk memenuhi kewajiban keuangan, baik kewajiban keuangan jangka pendek maupun kewajiban keuangan jangka panjang. Pengukuran *leverage* dalam penelitian ini menggunakan *debt to total equity ratio* (DER) yang menggambarkan perbandingan antara hutang dan total aset dalam pendanaan perusahaan, dengan rumus sebagai berikut :

$$\text{Debt to total equity ratio (DER)} = \frac{\text{Total Hutang}}{\text{Total Aktiva}}$$

## 3. *Audit tenure*

*Audit tenure* merupakan lamanya masa perikatan Kantor Akuntan Publik (KAP) dalam memberikan jasa audit kepada kliennya. Lamanya waktu penugasan dapat dihitung dari lamanya tahun penugasan auditor independen dalam mengaudit laporan keuangan pada suatu perusahaan. *Audit tenure* diukur dengan menghitung jumlah tahun perikatan yang dimana auditor dari Kantor Akuntan Publik (KAP) yang sama melakukan perikatan audit dengan perusahaan klien, tahun pertama perikatan diukur dengan tahun penelitian yaitu tahun 2017, dengan angka 1 (satu) ditambah dengan 1 (satu) untuk tahun – tahun berikutnya selama periode penelitian yaitu 2017 – 2020.

*Audit tenure* = Menghitung jumlah tahun masa perikatan antara perusahaan yang dijadikan sampel dengan auditor.

### 3.4.2. Variabel Terikat (Variabel Dependen)

Variabel terikat sering disebut sebagai variabel output, konsekuen, atau kriteria. Menurut Sugiyono (2018) variabel terikat atau variabel dependen merupakan variabel yang menjadi akibat atau yang dipengaruhi karena adanya variabel bebas atau variabel independen pada suatu penelitian. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah *Audit Delay*. *Audit delay* merupakan jarak waktu yang diukur dari lamanya hari dalam penyelesaian audit oleh auditor dari tanggal tahun tutup buku

pada tanggal 31 Desember sampai pada tanggal yang tercantum dalam laporan audit independent.

$$\text{Audit Delay} = \text{Tanggal laporan audit} - \text{Tanggal laporan keuangan}$$

**Tabel 3.4. Operationalisasi Variabel**

NO	Variabel Penelitian	Definisi Variabel	Indikator	Skala
1	Ukuran Perusahaan	Besarnya aset ( <i>asset</i> ) perusahaan dapat mempengaruhi besar atau kecilnya ukuran perusahaan	$Size = \log(\text{total aset})$	Skala
2	<i>Leverage</i>	Kemampuan suatu perusahaan dalam memenuhi kewajiban keuangan baik keuangan jangka pendek maupun jangka panjang	$Debt\ to\ total\ equity\ ratio\ (DER) = \frac{\text{Total Hutang}}{\text{Total Aset}}$	Rasio
3	<i>Audit Tenure</i>	Lamanya masa perikatan antara auditor dengan kliendalam memberikan jasa audit yang telah disepakati	$Audit\ tenure = \text{Menghitung jumlah tahun perikatan antara perusahaan yang dijadikan sampel dengan auditor.}$	Skala
4	<i>Audit Delay</i>	<i>Audit delay</i> lamanya penyelesaian waktu audit perusahaan sampai tanggal pelaporan audit dikeluarkan	$Audit\ Delay = \text{Tanggal laporan audit} - \text{Tanggal laporan keuangan}$	Rasio

(Sumber: Olah Data)

### 3.5. Metoda Analisis Data

Metoda analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metoda analisis data kuantitatif menggunakan statistik. Jenis statistik yang digunakan dalam penelitian ini adalah statistik deskriptif kuantitatif. Menurut Sugiyono (2017:244) Analisis data merupakan kegiatan setelah data dari seluruh responden terkumpul. Kegiatan dalam analisis data adalah mengelompokkan data berdasarkan variabel dan jenis data, mentabulasi data berdasarkan variabel dari seluruh data perusahaan, menyajikan data tiap variabel yang diteliti, melakukan perhitungan

untuk menguji hipotesis yang diajukan. Analisis data dilakukan dengan mengolah data melalui program *Econometric Views (Eviews)* versi 10.0 sebagai alat untuk meregresikan model yang telah dirumuskan. Analisis data yang dilakukan meliputi analisis linier berganda dan analisis asumsi klasik.

### **3.5.1. Analisis Statistik Deskriptif**

Analisis Statistik Deskriptif adalah analisis yang digunakan untuk menganalisa data dengan cara mendeskripsikan data yang telah terkumpul tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum dan generalisasi. Statistik deskriptif akan memberikan gambaran atas nilai variabel bebas maupun variabel terikat (Sugiyono, 2017:148). Statistik deskriptif pada program *Econometric Views (Eviews)* dapat digunakan untuk menampilkan data berupa histogram, dan beberapa hitungan pokok statistik. Dalam metode analisis ini menggunakan cara analisis kuantitatif yang bersifat deskriptif yang mendeskripsikan nilai minimal, nilai maksimal, jumlah (*sum*), rata – rata (*mean*), varians (*variance*), dan rentang (*range*).

### **3.5.2. Metoda Estimasi Model Regresi Data Panel**

Menurut Ghozali (2016:251) Metode estimasi pada penelitian ini menggunakan teknik regresi data panel yang dapat dilakukan dengan 3 (tiga) pendekatan alternatif metode pengolahannya, berikut diantaranya metoda *Common Effect Model (CEM)*, metoda *Fixed Effect model (FEM)*, dan metoda *Random Effect Model (REM)*. Pemilihan data panel dikarenakan didalam penelitian ini menggunakan banyak perusahaan dan menggunakan rentang waktu beberapa tahun. Ke 3 (tiga) metoda tersebut dijabarkan sebagai berikut :

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

*Common effect model (CEM)* merupakan model yang paling sederhana untuk parameter model data panel, dengan menggabungkan antara data *cross section* dengan *time series* menjadi satu tanpa adanya perbedaan individu (entitas) dan waktu. *Common effect model (CEM)* mengabaikan adanya dimensi waktu ataupun individu (entitas) dengan

kata lain perilaku data antar individu (entitas) sama dengan berbagai kurun waktu.

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

*Fixed effect model* (FEM) adalah metoda yang digunakan untuk mengestimasi data panel, dimana terdapat variabel gangguan yang mungkin saling berhubungan antara individu (entitas) dan waktu. *Fixed effect model* (FEM) adalah objek yang memiliki konstanta yang tetap besarnya untuk berbagai periode waktu tertentu. Metode ini mengasumsikan bahwa terdapat perbedaan antar individu variabel (*cross section*) dan perbedaan tersebut dilihat dari *intercept*-nya. Pada program *Econometric Views* (*Eviews*) versi 10.0 menganjurkan peneliti untuk pemakaian model *fixed effect model* (FEM) dengan menggunakan pendekatan metoda *Ordinary Least Square* (OLS) sebagai teknik estimasinya. Keunggulan dari metode ini adalah dapat membedakan efek waktu dan efek dari individu serta metode ini tidak perlu menggunakan bahwa komponen yang *error* tidak berkorelasi dengan variabel bebas.

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

*Random effect model* (REM) merupakan metode yang mengestimasi data panel yang dimana variabel gangguan (*residual*) mungkin saling berhubungan antar individu (entitas) dan antar waktu. Model ini berasumsi bahwa *error term* akan selalu ada dan mungkin akan terus berkorelasi sepanjang *cross section* dan *time series*. Pendekatan yang digunakan adalah metode *Generalized Least Square* (GLS) sebagai teknik estimasinya. Metode *Generalized least Square* (GLS) ini lebih baik digunakan pada data panel apabila jumlah individu (entitas) lebih besar dari pada jumlah kurun waktu yang ada.

### **3.5.3. Pemilihan Model Regresi Data Panel**

Pemilihan model atau teknik estimasi dalam menguji persamaan regresi yang ada akan diestimasi dapat dilakukan dalam 3 (tiga) pengujian, diantaranya ada uji *chow* (*chow test*), uji *hausman* (*hausman test*), dan uji *lagrange multiplier* (*lagrange multiplier test*), yang dijelaskan sebagai berikut :

### 3.5.3.1. Uji *Chow* (*Chow Test*)

Uji *Chow* merupakan pengujian yang dilakukan untuk memilih pendekatan yang terbaik diantara model pendekatan *Common Effect Model* (CEM) dengan *Fixed Effect Model* (FEM) dalam mengestimasi data panel. Terdapat dasar – dasar kriteria pengujian, yaitu :

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

Keterangan :

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

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

### 3.5.3.2. Uji *Hausman* (*Hausman Test*)

Uji *Hausman* merupakan pengujian yang digunakan dalam memilih pendekatan yang terbaik diantara model pendekatan *Fixed Effect Model* (FEM) dan *Random Effect Model* (REM) dalam mengestimasi data panel. Terdapat dasar – dasar kriteria pengujian, yaitu :

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

Keterangan :

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

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

### 3.5.3.3. Uji *Lagrange Multiplier* (*Lagrange Multiplier Test*)

Uji *Lagrange Multiplier* merupakan pengujian yang digunakan dalam memilih pendekatan yang terbaik diantara model pendekatan *Common Effect Model* (CEM) dan *Random Effect Model* (REM) dalam mengetimasi data panel. *Random Effect Model* dikembangkan oleh *Breusch-pangan* yang digunakan dalam menguji signifikansi yang didasarkan pada nilai residual dari metode *Ordinary Least Squere* (OLS). Terdapat dasar – dasar kriteria penguji, yaitu :

1. Jika nilai dari *cross section Breusch-pangan*  $> 0.05$  (nilai segnifikan) maka  $H_0$  diterima, dari keterangan tersebut maka model yang paling tepat untuk digunakan adalah *Common Effect Model* (CEM).
2. Jika nilai dari *cross section Breusch-pangan*  $< 0.05$  (nilai segnifikan) maka  $H_0$  ditolak, dari keterangan tersebut maka model yang paling tepat untuk digunakan adalah *Random Effect Model* (REM).

Keterangan :

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

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

### 3.5.4. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik bertujuan untuk mengukur persamaan regresi yang telah ditentukan dan merupakan persamaan yang dapat menghasilkan estimasi yang tidak biasa. Model regresi yang baik harus memiliki distribusi yang normal atau mendekati normal dan bebas dari asumsi klasik. Terdapat 4 (empat) jenis uji asumsi klasik, diantaranya adalah uji normalitas, uji multikolinieritas, uji heteroskedastisitas, dan uji autokorelasi.

#### 3.5.4.1. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah variabel pengganggu (*residual*) memiliki dstribusi normal atau tidak dalam model regresi, yang dimana seharusnya dalam model regresi yang baik harus

memiliki distribusi normal atau distribusi yang mendekati normal. Cara untuk menguji apakah data distribusi normal atau tidak dapat menggunakan uji *Jarque-Bera (J-B)* (Ghozali dan Ratmono, 2018). Terdapat dasar – dasar dalam pengambilan keputusan tersebut, diantaranya adalah :

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

#### **3.5.4.2. Uji Multikolinieritas**

Uji multikolinieritas bertujuan untuk mengetahui apakah dapat ditemukan adanya korelasi yang tinggi atau bahkan sempurna dari masing – masing variabel independen yang terdapat pada model regresi. Uji multikolinieritas untuk masing – masing variabel dapat dihitung dengan menggunakan masing – masing nilai kolerasi variaael independent. Terdapat dasar – dasar dalam pengambilan keputusan tersebut diantaranya adalah :

1. Jika nilai dari korelasi  $> 0,08$  maka  $H_0$  ditolak, yang berarti ada yang salah dalam uji multikolinieritas.
2. Jika nilai dari korelasi  $< 0,08$  maka  $H_0$  diterima, yang berarti tidak ada yang salah dalam uji multikolinieritas.

#### **3.5.4.3. Uji Heteroskedastisitas**

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk mengetahui apakah ada ketidaksamaan *variance* dari *residual* satu pengamatan ke pengamatan yang lainnya dalam model regresi. Model regresi yang baik jika *variance* dan *residual* dari satu pengamatan ke pengamatan lainnya tetap atau dapat disebut sebagai homoskedastisitas. Uji *Glejser* digunakan untuk meregresikan nilai *absolute residuali* terhadap variabel independen (Ghozali, 2016:137). Terdapat dasar – dasar dalam

pengambilan keputusan tersebut, diantaranya adalah :

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

#### **3.5.4.4. Uji Autokorelasi**

Uji autokorelasi bertujuan untuk mengetahui apakah ada atau tidaknya korelasi antar kesalahan pengganggu atau *residual* pada periode (t) dengan kesalahan yang ada pada periode sebelumnya (t-1) yang terdapat dalam model regresi linier. Model regresi yang baik adalah model regresi yang tidak mengandung autokorelasi. Untuk mengetahui apakah terjadi ada atau tidaknya masalah dalam autokorelasi maka menggunakan metode uji *Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test*, yang dimana jika nilai probabilitas lebih dari 0.05 maka dapat disimpulkan bahwa tidak adanya masalah autokorelasi didalam penelitian ini.

#### **3.5.5. Analisis Regresi Data Panel**

Data panel merupakan jenis data yang dikumpulkan secara *cross section* dan *time series* yang diikuti pada periode waktu tertentu. Teknik data panel yang berupa penggabungan jenis data *cross section* dan *time series* (Ghozali dan Ratmono, 2018). Analisis regresi digunakan untuk mengukur kekuatan dari hubungan antara 2 (dua) variabel atau lebih, serta menunjukkan arah dari hubungan antara variabel dependen dan variabel independen. Keuntungan dari menggunakan data panel yaitu, data panel memberikan data yang lebih bervariasi, informatif, *degree of freedom* (derajat bebas) lebih besar, kolinearitas antar variabel rendah, dan lebih antar variabel yang rendah. Keuntungan lainnya adalah penggunaan pada data panel dapat mengatasi masalah yang timbul ketika ada masalah penghilangan variabel (*omitted variabel*). Regresi data panel dapat mengukur dan mendeteksi pengaruh yang tidak dapat diobservasi melalui data *cross section* dan data *time series*.

Model persamaan analisis regresi data panel yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu:

$$AD = \alpha + \beta_1 \text{Ukuran Perusahaan} + \beta_2 \text{Leverage} + \beta_3 \text{Audit Tenure} + \varepsilon$$

Keterangan :

AD	: <i>Audit Delay</i>
$\alpha$	: Konstanta
$\beta_1 \beta_2 \beta_3$	: Koefisien Regresi
$\varepsilon$	: <i>Error Terms</i>

### 3.5.6. Uji Hipotesis

Dalam penelitian ini uji hipotesis yang dilakukan model analisis data panel. Hal ini bertujuan agar peneliti dapat mengetahui apakah variabel independen yang lebih dari 1 (satu) variabel berpengaruh terhadap variabel dependen. Terdapat 3 (tiga) tahap dalam uji hipotesis penelitian ini, yaitu, uji pengaruh (uji t), uji model f (uji f), uji koefisien determinasi (uji R<sup>2</sup>) yang dijelaskan sebagai berikut :

#### 3.5.6.1 Uji Pengaruh (Uji T)

Uji T bertujuan untuk menguji seberapa besar pengaruh dari masing – masing variabel independen Ukuran Perusahaan (X1), *Leverage* (X2), *Audit Tenure* (X3) yang berpengaruh secara individual terhadap variabel dependen yaitu *Audit Delay* (Y). Uji T memperlihatkan seberapa jauh pengaruh antara 1 (satu) variabel independen terhadap variabel dependen dengan pendapat variabel independen yang konstan (Ghozali, 2017:56). Pengujian Uji T dapat dilakukan apabila nilai signifikansi 0,05. Terdapat kriteria – kriteria untuk menentukan hipotesis diterima atau ditolak, berikut penjelasannya:

1. Apabila  $t_{hitung} < t_{tabel}$ , dan  $p\text{-value} > 0,05$  maka  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak, dari keterangan tersebut maka dapat dijelaskan bahwa salah satu dari variabel independen (variabel bebas) tidak mempengaruhi variabel dependen (variabel terikat) secara signifikan.
2. Apabila  $t_{hitung} > t_{tabel}$  dan  $p\text{-value} < 0,05$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima, dari keterangan tersebut maka dapat dijelaskan bahwa salah

satu dari variabel independen (variabel bebas) mempengaruhi variabel dependen (variabel terikat) secara signifikan.

### 3.5.6.2. Uji Simultan (Uji F)

Menurut Ghozali (2016:95) Uji simultan (Uji F) bertujuan untuk menguji kemampuan seluruh variabel independen (variabel bebas) secara simultan dalam menerangkan variabel dependen. Pengujian ini membandingkan antara  $F_{hitung}$  dengan  $F_{tabel}$ . Dimana tingkat signifikansi sebesar 0,05 (5%) dan terdapat beberapa kriteria – kriteria dalam pengambilan keputusan, berikut penjelasannya :

1. Apabila  $f_{hitung} > f_{tabel}$  dan  $p-value$  lebih kecil dari 0,05 (5%) maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima, dari keterangan tersebut maka dapat dijelaskan bahwa variabel independen secara simultan berpengaruh terhadap variabel dependen.
2. Apabila  $f_{hitung} < f_{tabel}$  dan  $p-value$  lebih besar dari 0,05 (5%) maka  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak, dari keterangan tersebut maka dapat dijelaskan bahwa variabel independen secara simultan tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.

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

Uji koefisien determinasi (Uji  $R^2$ ) bertujuan untuk mengukur tingkat kemampuan dari model dalam menerangkan variabel dependen. Nilai dari koefisien determinasi adalah antara 0 (nol) dan 1 (satu) ( $0 < R^2 < 1$ ). Nilai dari  $R^2$  yang kecil berarti kemampuan variabel – variabel independen dalam menjelaskan variabel sangat terbatas. Sedangkan  $R^2$  yang yang besar atau yang mendekati angka 1 (satu) berarti kemampuan variabel – variabel independen mampu menjelaskan variabel yang dibutuhkan untuk memprediksi variabel dependen (Ghozali, 2017:55). Banyaknya peneliti menyarankan agar memakai nilai *adjusted*  $R^2$  karena dapat naik atau juga turun dan bisa satu variabel independen ditambahkan ke dalam model regresi. Jika hasil dari uji empiris memiliki nilai *adjusted*  $R^2$  negatif, maka nilai dari *adjusted*  $R^2$  dianggap 0 (nol). (Ghozali, 2017:56)