

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Pendekatan Penelitian**

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif yaitu berkaitan dengan suatu jumlah yang dapat di ukur. Penelitian kuantitatif melibatkan pengumpulan data dalam bentuk angka-angka yang absolute dari laporan keuangan perusahaan perbankan yang dipublikasikan di Bursa Efek Indonesia tahun 2019-2021.

#### **3.2 Populasi dan Sample Penelitian**

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

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah perusahaan perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode tahun 2019-2021 sebanyak 40 perusahaan.

##### **3.2.2 Sample Penelitian**

Sampel yang diambil dalam penelitian ini yaitu perusahaan perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2019-2021 yang masuk dalam syarat sampel. Alasan menggunakan metode *purposive sampling* karena tidak semua sampel memiliki kriteria sesuai dengan yang telah di tentukan penulis.

Perusahaan yang dijadikan sampel telah memenuhi syarat karena perusahaan termasuk dalam populasi, kesempatan yang diberikan dalam setiap populasi tidak sama. Syarat yang dipakai untuk pemilihan sampel, yaitu:

- 1) Perusahaan perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode tahun 2019smpai dengan tahun 2021.
- 2) Perusahaan perbankan yang menerbitkan laporan keuangan auditan secara berturut-turut selama periode penelitian tahun 2019 sampai dengan tahun 2021
- 3) Perusahaan menggunakan mata uang rupiah
- 4) Perusahaan yang memiliki tahun tutup buku 31 Desember.

### 3.3 Data dan Metoda Pengumpulan Data

#### 3.3.1 Data Penelitian

##### a. Jenis Data

Data yang digunakan pada penelitian ini adalah data sekunder yaitu dalam bentuk laporan keuangan perusahaan perbankan periode 2019-2021. Sehingga pengumpulan data yang dilakukan terbatas pada pokok-pokok permasalahan saja sehingga berfokus pada data yang relevan.

##### b. Sumber Data

Penulis memperoleh data menggunakan media perantara situs (website) Bursa Efek Indonesia yaitu [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id) Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini metode observasi tidak langsung oleh peneliti terhadap objek penelitian.

##### c. Periode

Data untuk penelitian ini diambil dari sampel laporan tahunan dan laporan keuangan perusahaan di sektor perbankan, yang sampelnya terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2019-2021.

#### 3.3.2 Metode Pengumpulan Data

Dokumentasi mengacu pada pencarian data mengenai hal-hal atau variabel berupa buku, dan berita-berita di media atau Koran, dan lain-lain. Dalam penelitian ini, dokumen yang digunakan berupa website, buku referensi, dan sumber lain terutama catatan keuangan pada perusahaan perbankan tersebut.

### 3.4 Devinisi Operasionalisasi Variabel dan Skala Pengukuran

#### 3.4.1 Operasionalisasi Variabel

**Tabel 3.1. Operasional Variabel**

No	Variabel	Pengukuran/Indikator	Skala
1	Reputasi Auditor	a. Nilai 1 KAP Lokal kecil b. Nilai 2 KAP regional dan lokal besar c. Nilai 3 KAP Nasional d. Nilai 4 KAP NonBig Four e. Nilai 5 jika KAP Big Four	Nominal

2	Ukuran Perusahaan	Besar atau kecilnya aset suatu perusahaan	Rasio
3	<i>Audit Delay</i>	a. Kecepatan waktu penyampaian laporan keuangan b. Waktu penyampaian laporan audit	Rasio

### 3.5 Metode Analisis Data

Analisis data merupakan salah satu proses penelitian yang dilakukan setelah semua data yang diperlukan guna memecahkan permasalahan yang diteliti sudah diperoleh secara lengkap. Ketajaman dan ketepatan dalam penggunaan alat analisis sangat menentukan keakuratan pengambilan kesimpulan, karena itu kegiatan analisis data merupakan kegiatan yang tidak dapat diabaikan begitu saja dalam proses penelitian. Metoda analisa data yang digunakan dalam penelitian yaitu dengan menggunakan analisis regresi data panel.

#### a. Penyajian Data

Hasil dari data yang telah diolah maka data yang didapatkan disajikan dalam bentuk tabel, gambar, grafik. Yang bertujuan untuk mempermudah memahami data yang telah dihasilkan

#### b. Pengolahan Data

Pengolaahan data peneliti ini dilakukan memakai perangkat komputer dengan menggunakan perangkat pengolahan data *Eviews* versi 12. Perangkat ini digunakan agar hasil dari penelitian yang didapatkan melalui analisis serta pengujian menghasilkan jawaban yang akurat tentang variabel yang diteliti.

#### 3.5.1 Analisis Data Penelitian

Penelitian ini menjabarkan dari setiap variabel yang sesuai dengan rumusan masalah. Rumusan masalah pertama ( $X_1$ ) apakah reputasi auditor berpengaruh terhadap *audit delay* pada perusahaan perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) tahun 2019-2021 di hitung rumus sebagai berikut:

- Nilai 1 jika KAP memiliki jumlah rekan 1 s.d. 5 KAP Lokal kecil
- Nilai 2 jika KAP memiliki jumlah rekan 6 s.d. 10 KAP regional dan lokal besar
- Nilai 3 jika KAP memiliki jumlah rekan 11 s.d. 15 KAP Nasional

- d. Nilai 4 jika KAP memiliki jumlah rekan 16 s.d. 20 KAP Non Big Four
- e. Nilai 5 jika KAP memiliki jumlah rekan lebih dari 20 KAP Big Four

Semakin banyak jumlah rekan maka bisa dibilang reputasi auditor semakin tinggi karena dengan banyak rekan maka akan semakin banyak kesempatan untuk berdiskusi antara sesama rekan dalam memecahkan kasus-kasus audit dan menjaga standar pengendalian mutu audit sehingga kualitas auditnya semakin tinggi dan semakin dipercaya oleh masyarakat.

Rumusan masalah kedua ( $X_2$ ) apakah ukuran perusahaan berpengaruh terhadap *audit delay* pada perusahaan perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) tahun 2019-2021 akan dijawab menggunakan total aset perusahaan. Ukuran perusahaan merupakan gambaran besar kecilnya suatu perusahaan yang diukur berdasarkan nominal jumlah kekayaan bersih (total aset) dan total penjualan perusahaan dalam periode satu tahun. Total aset yang tercantum dalam laporan keuangan perusahaan akhir periode yang telah diaudit ini dihitung dengan menggunakan SIZE, sehingga dalam penelitian ini diukur melalui logaritma natural dari total aset ( $\ln$ ). Rumus perhitungan ukuran perusahaan adalah sebagai berikut:

$$SIZE = \ln (\text{Total Aset})$$

Keterangan:

*SIZE* : Ukuran Perusahaan

$\ln$  : Logaritma Natural

Rumusan masalah ketiga (Y) apakah reputasi auditor dan ukuran perusahaan berpengaruh secara bersama-sama terhadap *audit delay* pada perusahaan perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) tahun 2019-2021. diukur secara kuantitatif dalam jumlah hari. *Audit delay* merupakan lamanya waktu penyelesaian audit yang dilakukan oleh auditor yang diukur dari perbedaan waktu antara tanggal laporan keuangan dengan tanggal opini audit dalam laporan keuangan. Variabel ini diukur secara kuantitatif dalam jumlah hari. Audit delay di ukur dengan:

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

### 3.5.2 Alat Analisis Statistik Data

#### 3.5.2.1 Analisis Data Deskriptif

Analisa deskriptif memiliki tujuan untuk menganalisis data dan menghitung berbagai karakteristik data yang diteliti. Statistik deskriptif menunjukkan jumlah sampel, nilai minimum, nilai maksimum, nilai rata-rata, dan standar deviasi. Nilai minimum yang digunakan untuk menilai nilai terkecil dari data. Nilai maksimum digunakan untuk mengetahui nilai terbesar dari data. Nilai rata-rata merupakan nilai untuk mengetahui rata-rata dari data yang diteliti. Sedangkan standar deviasi untuk mengetahui variasi data yang diteliti.

### 3.5.3 Analisis Induktif

#### 3.5.3.1 Model Regresi Data Panel

Pemilihan data panel dikarenakan didalam penelitian ini menggunakan rentang waktu beberapa tahun dan juga banyak perusahaan. Pertama penggunaan data time series dimaksudkan karena dalam penelitian ini menggunakan rentang waktu tiga tahun. Kemudian penggunaan cross section itu sendiri karena peneliti ini mengambil data dari banyak perusahaan yang dijadikan sampel penelitian.

#### 3.5.3.2 Metode Estimasi Model Regresi Panel

Terdapat 3 metode dalam mengestimasi model regresi dengan data panel yaitu *Common Effect*, *Fixed Effect* dan *Random Effect*.

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

Nengsih dan Martaliah (2021:2) *Common Effect Model* Teknik *Common Effect Model* merupakan teknik yang paling sederhana untuk mengestimasi parameter model data panel, yaitu dengan mengkombinasikan data *cross section* dan *time series* sebagai satu kesatuan tanpa melihat adanya perbedaan waktu dan entitas (individu) dengan pendekatan yang sering dipakai adalah metode *Pool least square*.

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

Nengsih dan Martaliah (2021:3) pendekatan *Fixed Effect Model* mengasumsikan bahwa intersep dari setiap individu adalah berbeda

sedangkan slope antar individu tetap (sama). Teknik ini menggunakan variabel *dummy* untuk menangkap adanya perbedaan intersep antar individu

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

Nengsih dan Martaliah (2021:3) pendekatan *Random Effect Model* yang dipakai mengasumsikan setiap perusahaan mempunyai perbedaan intersep, yang mana intersep tersebut adalah variabel random atau stokastik. Teknik ini juga memperhitungkan bahwa error mungkin berkorelasi sepanjang *cross section* dan *time series*.

#### 3.5.3.3 Uji Pemilihan Model Data Panel

Dari tiga pendekatan metode data panel tersebut, langkah selanjutnya adalah memilah dan memilih model yang terbaik (*best model*) untuk analisa data panel. Pengujian yang dilakukan adalah menggunakan Uji *Chow*, Uji *Hausman* dan Uji *Lagrange Multiplier*

##### a) **Chow test atau Likely hood test**

Uji *Chow* ini digunakan untuk membandingkan antara *Common Effect Model* dan *Fixed Effect Model*, cara menghitungnya dengan menggunakan hasil regresi *Fixed Effect Model*. Hipotesis dalam uji ini adalah:

$H_0$ : *Common Effect Model*

$H_1$ : *Fixed Effect Model*

$H_0$  ditolak jika *P-value* lebih kecil dari nilai  $\alpha$ . Sebaliknya,  $H_0$  diterima jika *P-value* lebih besar dari nilai  $\alpha$ . Nilai  $\alpha$  yang digunakan sebesar 5%. Sehingga pengujian masih berlanjut pada Uji *Hausman*.

##### b) **Hausman test**

Uji *Hausman* test dapat dilakukan apabila Uji *Chow* menunjukkan nilai *P-value* lebih kecil dari 0,05. Uji *Hausman* membandingkan antara *Fixed Effect Model* dan *Random Effect Model*, cara Hipotesis dalam pengujian ini adalah:

$H_0$ : *Random Effect Model*

$H_1$ : *Fixed Effect Model*

$H_0$  ditolak jika *P-value* lebih kecil dari nilai  $\alpha$ . Sebaliknya,  $H_0$  diterima jika *P-value* lebih besar dari nilai  $\alpha$ . Nilai  $\alpha$  yang digunakan sebesar 5%. Akan tetapi jika probabilitas dari hasil uji Hausmant-test lebih kecil dari 0,05 maka  $H_0$

ditolak dan  $H_1$  diterima sehingga pengujian masih berlanjut pada Uji *Lagrange Multiplier*.

**c) *Lagrange Multiplier test***

Uji *Lagrange Multiplier* test dapat dilakukan apabila Uji *Hausman* nilai *Probability Cross-section Chi-square*-nya lebih kecil dari 0,05. Uji *Lagrange Multiplier* membandingkan antara *Random Effect* dan *Common Effect* Model, cara Hipotesis dalam penelitian ini adalah:

$H_0$ : *Common Effect*

$H_1$ : *Random Effect*

$H_0$  ditolak jika *P-value* lebih kecil dari nilai  $\alpha$ . Sebaliknya,  $H_0$  diterima jika *P-value* lebih besar dari nilai  $\alpha$ . Nilai  $\alpha$  yang digunakan sebesar 5%.

**3.5.3.4 Analisis Uji Asumsi Klasik**

Sebelum melakukan pengujian regresi terlebih dahulu dilakukan pengujian asumsi klasik. Analisis regresi linier berganda perlu menghindari penyimpangan asumsi klasik supaya tidak timbul masalah penggunaan analisis tersebut.

1) Uji Normalitas Data

Uji Normalitas Data adalah untuk menguji apakah model regresi variabel independen dan variabel dependen memiliki distribusi normal atau tidak. Menurut Gozali (2016:168) uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual mempunyai distribusi normal. Model regresi yang baik adalah memiliki distribusi data normal atau mendekati normal.

Terdapat dua cara mendeteksi apakah residual memiliki distribusi normal atau tidak yaitu dengan analisis grafik dan uji statistik. Dalam penelitian ini pengujian normalitas data yang digunakan adalah uji *Jarque-Bera* (JB). Ghazali (2016:166) hipotesis pada uji ini adalah:

$H_0$ : residual terdistribusi normal

$H_1$ : residual tidak terdistribusi normal

Apabila nilai probabilitas < nilai signifikansi ( $\alpha = 0.05$ ) maka  $H_0$  ditolak atau data berdistribusi tidak normal. Sedangkan jika nilai probabilitas > nilai signifikansi ( $\alpha = 0.05$ ) maka  $H_0$  diterima atau data berdistribusi normal.

## 2) Uji Multikolinieritas

Uji Multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel independen. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel independen. Gozali (2016:77) menjelaskan uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi ditemukan adanya korelasi yang tinggi atau sempurna antar variabel independen). Cara yang digunakan untuk melihat ada tidaknya multikolinieritas dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan matrik korelasi. Jika nilai korelasi berada di atas 0.90 maka diduga terjadi multikolinieritas dalam model. Sedangkan jika koefisien di bawah 0.90 maka diduga dalam model tidak terjadi multikolinieritas.

## 3) Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas digunakan untuk menguji apakah dalam regresi terjadi ketidaksamaan varian nilai residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika variance dalam model regresi adalah sama, maka disebut homoskedastisitas. Cara mendeteksi heteroskedastisitas yang dilakukan dalam penelitian ini adalah menggunakan uji white. Gozali (2016:106) hipotesis uji white adalah:

$H_0$ : tidak ada heteroskedastisitas

$H_1$ : ada heteroskedastisitas

Apabila nilai probabilitas > nilai signifikansi ( $\alpha=0.05$ ) maka  $H_0$  diterima atau dapat disimpulkan tidak ada heteroskedastisitas. Sedangkan jika nilai probabilitas < nilai signifikansi ( $\alpha=0.05$ ) maka  $H_0$  ditolak atau dapat disimpulkan bahwa ada heteroskedastisitas.

## 4) Uji Autokorelasi

Gozali (2016:111) autokorelasi muncul karena residual yang tidak bebas antar satu observasi ke observasi lainnya. Hal ini disebabkan karena error pada individu cenderung mempengaruhi individu yang sama pada periode berikutnya. Masalah autokorelasi sering terjadi pada data *time series* (runtut waktu). Deteksi autokorelasi pada data panel dapat melalui uji *Durbin-Watson*. Nilai uji *Durbin-Watson* dibandingkan dengan nilai tabel *Durbin-Watson* untuk mengetahui keberadaan korelasi positif atau negatif. Keputusan mengenai keberadaan autokorelasi sebagai berikut :

- 1) Jika  $dw < dl$ , berarti terdapat autokorelasi positif
- 2) Jika  $dw > (4 - dl)$ , berarti terdapat autokorelasi negatif
- 3) Jika  $du < dw < (4 - dl)$ , berarti tidak terdapat autokorelasi

### 3.5.4 Analisis regresi Data panel

Untuk menjawab permasalahan yang telah di tetapkan, maka dalam menganalisis permasalahan penulis akan menggunakan analisis regresi data panel yang merupakan gabungan antara runtun waktu dan data silang . Data yang telah dikumpulkan akan diolah dengan menggunakan *Software Eviews12*. Untuk mengetahui pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat digunakan model regresi data panel dengan persamaan sebagai berikut:

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \varepsilon$$

Keterangan :

- Y = Audit Delay
- $\alpha$  = Konstanta
- $\beta_1$ - $\beta_2$  = Koefisien tiap variabel
- $X_1$  = Reputasi Auditor
- $X_2$  = Ukuran Perusahaan
- $\varepsilon$  = Error

### 3.5.5 Uji Hipotesis

Uji hipotesis dilakukan melalui tiga tahap yaitu uji statistic t, uji statistic F, dan uji koefisien determinasi ( $R^2$ ).

#### 1) Uji t

Uji t dilakukan untuk menguji apakah secara terpisah variabel independen tmampu menjelaskan variabel dependent secara baik. Uji ini dilakukan dengan taraf  $\alpha = 5\%$ . Kriteria pengujian hipotesis dengan uji t adalah:

- a) Prob  $< 0,05$  maka variabel independent memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependent.
- b) Prob  $> 0,05$  berarti variabel independent tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependent.

#### 2) Uji F Simultan

dilakukan untuk menguji apakah model regresi yang digunakan dapat digunakan untuk memprediksi pengaruh variabel independent terhadap variabel dependent secara bersama-sama. Pengujian hipotesis dengan menggunakan distribusi F.

Dengan  $\alpha = 5\%$ , kriteria pengujian dengan Uji F adalah:

- a) Jika nilai probabilitas  $\text{prob} \leq 0,05$  = berarti ada pengaruh secara simultan variabel independent terhadap variabel dependent, berarti model dapat digunakan.
- b) Jika nilai probabilitas  $\text{prob} \geq 0,05$  = berarti tidak berpengaruh tidak ada pengaruh secara simultan variabel independent terhadap variabel dependent.

### 3) Koefisien Determinasi Adjusted $R^2$

Koefisien determinasi ini mengukur berapa sumbangan pengaruh variabel independent terhadap variabel dependent. Penelitian ini menggunakan *adjusted  $R^2$*  karena variabel dependent yang digunakan dalam model penelitian lebih dari satu. Nilai koefisien determinasi adalah nol dan satu. Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu. Nilai  $R^2$  yang kecil berarti kemampuan variabel independent dalam menjelaskan variabel dependent sangat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel independent memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependent.