

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Jenis Penelitian**

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif kausal. Kuantitatif kausal dipilih untuk mengetahui sebab akibat terjadinya dari antar variabel tersebut. Penelitian kuantitatif dipakai dalam mengambil populasi dan sampel, dimana sampel yang diambil acak. Analisa data yang memakai kuantitatif ini digunakan dalam menguji hipotesis yang ada.

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

##### 1. Populasi

Populasi yang diambil adalah perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2019-2021 yang laporan keuangannya dapat diunduh melalui [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id) . Jumlah perusahaan yang telah terdaftar selama ini ada 28 perusahaan transportasi dan logistik.

##### 2. Sampel

Sampel yang akan diuji sebanyak 23 perusahaan. Metode sampel yang digunakan adalah metode *purposive sampling*. Kriteria yang diperlukan adalah sebagai berikut:

1. Perusahaan yang terdaftar di BEI.
2. Perusahaan yang melaporkan laporan keuangan selama periode 2019-2021.
3. Perusahaan memiliki variabel yang akan diteliti, yaitu ukuran perusahaan, kompleksitas operasi perusahaan, *leverage*, dan profitabilitas.
4. Menggunakan mata uang rupiah pada laporan keuangan tahunan.

### **3.3 Variabel, Operasionalisasi, dan Pengukuran**

#### **3.3.1 Variabel Dependen**

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *audit delay*. *Audit delay* adalah waktu penyelesaian audit laporan keuangan dari tanggal tutup buku perusahaan hingga tanggal yang tertera pada laporan auditor independen. Cara mengukur *audit delay* yaitu selisih dari tanggal laporan audit dengan tanggal laporan keuangan ditutup.

#### **3.3.2 Variabel Independen**

##### **3.3.2.1 Ukuran Perusahaan**

Ukuran perusahaan adalah besar kecil suatu perusahaan yang ukurannya berdasarkan dari total aset yang dimiliki oleh perusahaan. Hitungan ukuran perusahaan menggunakan total aset yang dimiliki perusahaan dan memakai mata uang rupiah.

##### **3.3.2.2 Kompleksitas Operasi Perusahaan**

Kompleksitas operasi perusahaan adalah akibat dari pembentukan departemen dan pembagian pekerjaan yang berfokus pada jumlah unit yang berbeda-beda. Untuk mengukur kompleksitas operasi perusahaan, menggunakan variabel *dummy*. Angka 1 untuk perusahaan yang memiliki cabang dan 0 untuk perusahaan yang tidak memiliki cabang perusahaan.

##### **3.3.2.3 Leverage**

*Leverage* adalah penggunaan utang sebagai sumber dana untuk mencari potensi keuntungan semaksimal mungkin. Untuk menghitung *leverage*, menggunakan rasio utang pada aset (*Debt to Assets Ratio*). Rumusnya adalah sebagai berikut:

$$\text{Rasio utang} = \frac{\text{Total utang}}{\text{Total aset}}$$

##### **3.3.2.4 Profitabilitas**

Profitabilitas merupakan kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba dalam jumlah besar atau kecil dalam kurun periode tertentu. Tujuan dari menghitung profitabilitas untuk mengetahui kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba. Penghitungan profitabilitas menggunakan rasio *Return of Assets*. Rumusnya adalah sebagai berikut:

$$ROA = \frac{\text{Laba bersih}}{\text{Total aset}}$$

### **3.4 Metode Pengumpulan Data**

Metode yang digunakan dalam mengumpulkan data melalui data laporan keuangan tahunan yang ada pada Bursa Efek Indonesia dengan catatan laporan keuangan yang lengkap dan laporan auditor. Selain itu juga didukung dengan jurnal-jurnal yang telah meneliti variabel-variabel yang diteliti untuk memaksimalkan analisa penelitian.

### **3.5 Metode Analisis**

#### **3.5.1 Statistik Deskriptif**

Statistika deskriptif merupakan suatu metode yang berhubungan dengan pengumpulan atau penyajian data sampai memberi informasi yang berguna. Statistik ini menggunakan table, diagram, dan grafik (Tiyas, 2021). Gambaran yang diberikan berupa *mean*, median, modus, minimum, maksimum, dan *range*.

#### **3.5.2 Uji Asumsi Klasik**

Pengujian asumsi klasik diperlukan sebelum melakukan uji hipotesis, karena jika tidak sesuai, maka menimbulkan hasil yang berbeda-beda. Uji ini bertujuan untuk mendapatkan estimasi nilai yang baik, tidak bias, dan linear. Uji asumsi klasik yang akan digunakan adalah sebagai berikut:

1. Uji Normalitas

Uji normalitas ini dilakukan untuk melihat kepastian apakah distribusi data tersebut normal atau tidak. Uji yang dipakai adalah *Kolmogorov Smirnov* yang ada pada program SPSS.

## 2. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas memastikan bahwa kolinearitas antar variabel bebas atau interkorelasi dalam model regresi ada atau tidak. Uji multikolinearitas terjadi pada model regresi, seperti regresi linear, mau regresi linear sederhana, regresi linear berganda, regresi data panel ataupun regresi yang lainnya seperti regresi logistik dan *cox regression*.

## 3. Uji Heterokedastisitas

Uji heterokedastisitas dilihat dari model regresi linear apa ada yang tidak sama varian dari residual tersebut. Ada beberapa uji yang bisa dipakai, seperti uji Glejser, uji Park, uji Spearman, dan melihat grafik. Untuk melihat grafik, dilihat nilai variabel dependen (*ZPRED*) dengan nilai residual (*SRESID*).

## 4. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi ini dilakukan untuk melihat apa variabel pengganggu pada periode tertentu terjadi korelasi dengan variabel pengganggu periode sebelumnya. Hal seperti ini terjadi karena adanya variabel yang cukup penting tidak dimasukkan atau kesalahan pada penggunaan model. Ada beberapa uji yang bisa dipakai dalam melihat ada atau tidaknya autokorelasi, seperti uji *Durbin-Watson* atau *Breusch Godfrey*.

### 3.5.3 Pengujian Hipotesis

#### 3.5.3.1. Analisis Regresi Linear Berganda

Analisis ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh dari variabel independen terhadap variabel dependen. Variabel yang diuji adalah ukuran perusahaan, kompleksitas operasi perusahaan, *leverage*, dan profitabilitas terhadap *audit delay*. Rumusnya sebagai berikut:

$$Y = a + b_1UP + b_2KOP + b_3L + b_4P + e$$

Keterangan:

$Y = \text{Audit Delay}$

$a = \text{Konstanta}$

$b = \text{Koefisien Regresi}$

$UP = \text{Ukuran Perusahaan}$

$KOP = \text{Kompleksitas Operasi Perusahaan}$

$L = \text{Leverage}$

$P = \text{Profitabilitas}$

$e = \text{error}$

### **3.5.3.2 Uji Parsial (Statistik t)**

Uji parsial diuji untuk mengukur besar kecil pengaruh variabel independen secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependen. Tujuan uji parsial untuk menguji koefisien regresi secara individual. Pengujian dilakukan dengan menggunakan *significance level* 0,05 ( $\alpha = 5\%$ ).

### **3.5.3.3 Uji Koefisien Determinasi ( $R^2$ )**

Uji koefisien determinasi diuji dengan tujuan melihat seberapa besar pengaruh dari variabel independen terhadap variabel dependen. Semakin mendekati atau mencapai angka 1, maka hubungan antar variabel dependen dengan independen semakin baik. Demikian sebaliknya, jika angkanya mendekati atau mencapai 0, maka hubungan antar variabel dependen dan independen itu tidak ada.

### **3.5.3.4 Uji Simultan (Statistik f)**

Uji simultan F ini dilakukan untuk menguji apa variabel independen mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel dependen. Juga diuji untuk model regresi apakah berpengaruh signifikan atau tidak. Pengujian dilakukan dengan menggunakan *significance level* 0,05 ( $\alpha = 5\%$ ).