

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Desain Penelitian**

Jenis penelitian ini menurut pendekatannya merupakan penelitian *ex post facto*. Penelitian *ex post facto* yaitu tipe penelitian terhadap data yang dikumpulkan setelah terjadinya suatu fakta atau peristiwa (Nur Indriantoro dan Bambang Supomo, 2014: 27). Berdasarkan tingkat eksplanasinya penelitian ini merupakan penelitian kausal komparatif.

Penelitian kausal komparatif yaitu penelitian dengan karakteristik masalah berupa sebab-akibat antara dua variabel atau lebih (Nur Indriantoro dan Bambang Supomo, 2014: 27). Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif, yaitu penelitian yang analisisnya lebih fokus pada data numerik yang diolah menggunakan metode statistika.

#### **B. Operasionalisasi Variabel Penelitian**

Variabel adalah karakteristik atau atribut dari individu atau organisasi yang dapat diukur atau diobservasi yang mempunyai variasi tertentu antara orang atau organisasi yang diteliti (Creswell, 2012). Menurut Noor (2014 : 4) menyatakan bahwa “Variabel adalah sesuatu yang memiliki variasi nilai.”

Variabel penelitian Menurut Noor (2013 : 48) “Variabel penelitian ialah setiap hal dalam suatu penelitian yang datanya ingin diperoleh”. Terdapat tiga variabel dalam penelitian ini yang dijadikan sebagai objek penelitian yaitu sebagai berikut:

##### **1. Variabel bebas**

Variabel bebas menurut Martono (2012:57) sebagai berikut:

Variabel bebas (*independent variable*) merupakan variabel yang memengaruhi variabel lain atau menghasilkan akibat pada variabel yang lain, yang pada umumnya berada dalam urutan tata waktu yang terjadi lebih dulu. Variabel ini biasanya disimbolkan dengan variabel “X”.

Rodiah Nazalia, 2022

*PENGARUH PROFITABILITAS DAN SOLVABILITAS TERHADAP AUDIT DELAY*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Dalam penelitian ini variabel independen (variabel X) adalah profitabilitas perusahaan dan solvabilitas perusahaan. Dalam penelitian ini profitabilitas diukur menggunakan rasio Return On Assets dan solvabilitas diukur menggunakan Debt to Assets Ratio (Sofyan Syafri, 2007:94)

## 2. Variabel terikat (Dependent Variable / Y)

Variabel terikat (dependent) merupakan variabel yang dipengaruhi atau menjadi akibat karena adanya variabel lain (variabel bebas) (Siregar, 2013 : 10). Variabel terikat atau dependent dalam penelitian ini adalah *Audit Delay*. *Audit Delay* yaitu jangka waktu antara tanggal penutupan tahun buku sampai dengan tanggal ditandatanganinya laporan auditor independen. Variabel ini diukur secara kuantitatif dalam jumlah hari (Amin Widjaja, 2001:123).

Adapun penjabaran variabel-variabel tersebut ke dalam operasionalisasi variabel disajikan dalam tabel 3.1 berikut

### Operasionalisasi Variabel Penelitian

Tabel 3.1

Variabel	Indikator	Skala	Sumber
Profitabilitas perusahaan (X1)	$ROA = \frac{Laba\ Bersih}{Total\ Aktiva} \times 100\%$	Rasio	(Sofyan Syafri, 2007:94)
Solvabilitas Perusahaan (X2)	Debt to Assets Ratio (DAR) = $\frac{Jumlah\ Utang}{Jumlah\ Aktiva} \times 100\%$	Rasio	(Sofyan Syafri, 2007:94)

<b><i>Audit Delay</i></b>  (Y)	<b><i>Audit Delay = Tanggal Laporan</i></b>  <b>Audit – Tanggal Laporan</b>  <b>Keuangan.</b>	<b>Interval</b>	<b>Amin</b>  <b>Widjaja,</b>  <b>(2001: 123)</b>
--------------------------------------	---	-----------------	--

### C. Populasi dan Sampel

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan untuk dipelajari dan kemudian diambil kesimpulan (Sugiyono, 2012: 80).

Populasi dalam penelitian ini adalah Perusahaan Manufaktur sektor Aneka Industri yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada tahun 2018-2020. Menurut data pada website [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id). Teknik yang digunakan dalam pengambilan sampel adalah *purposive sampling*. *Purposive sampling* adalah suatu teknik pengambilan sampel dengan kriteria tertentu dimana sampel sengaja dipilih untuk mewakili populasinya (Sugiyono, 2012: 85).

Kriteria untuk sampel yang akan digunakan adalah sebagai berikut:

1. Perusahaan Manufaktur sektor Aneka Industri yang terdaftar pada Bursa Efek Indonesia pada tahun 2018 sampai dengan tahun 2020, dengan tanggal tutup tahun buku 31 Desember setiap tahunnya
2. Perusahaan Manufaktur sektor Aneka Industri yang terdaftar pada Bursa Efek Indonesia pada tahun 2018 sampai dengan tahun 2020 tersebut telah menyampaikan laporan keuangan tahunan berturut-turut untuk tahun 2018-2020 yang berisi data dan informasi yang dapat digunakan dalam penelitian ini serta laporan keuangan tersebut telah diaudit dan disertai dengan laporan *auditor independen*.

**Tabel 3.2****Daftar Perusahaan Sampel**

<b>NO.</b>	<b>KODE PERUSAHAAN</b>	<b>NAMA PERUSAHAAN</b>
1.	ADMG	Polychem Indonesia Tbk
2.	AMIN	Ateliers Mecaniques D'Indonesie Tbk
3.	ARGO	Argo Pantes Tbk
4.	ASII	Astra Internasional Tbk
5.	AUTO	Astra Otoparts Tbk
6.	BELL	Trisula Textile Industries Tbk
7.	BIMA	Primaindo Asia Infrastructure Tbk
8.	BOLT	Garuda Metalindo Tbk
9.	BRAM	Indo Kordsa Tbk d.h <i>Branta Mulia Tbk</i>
10.	ESTI	Ever Shine Tex Tbk
11.	GDYR	Goodyear Indonesia Tbk
12.	GJTL	Gajah Tunggal Tbk
13.	GMFI	Garuda Maintenance Facility Aero Asia Tbk
14.	HDTX	Panasia Indo Resources Tbk
15.	IMAS	Indomobil Sukses Internasional Tbk
16.	INDR	Indo-Rama Synthetics Tbk
17.	INDS	Indospring Tbk
18.	JECC	Jembo Cable Company Tbk
19.	JSKY	Sky Energy Indonesia Tbk
20.	KBLI	KMI Wire & Cable Tbk
21.	KBLM	Kabelindo Murni Tbk
22.	MASA	Multistrada Arah Sarana Tbk
23.	POLY	Asia Pacific Fibers Tbk
24.	PRAS	Prima alloy steel Universal Tbk
25.	PTSN	Sat Nusapersada Tbk
26.	RICY	Ricky Putra Globalindo Tbk
27.	SCCO	Supreme Cable Manufacturing & Commerce
28.	SMSM	Selamat Sempurna Tbk
29.	SRIL	Sri Rejeki Isman Tbk
30.	SSTM	Sunson Textile Manufacture Tbk
31.	TFCO	Tifico Fiber Indonesia Tbk
32.	TRIS	Trisula Internaisonal Tbk
33.	VOKS	Voksel Electric Tbk

Berdasarkan kriteria tersebut, perusahaan yang menjadi sampel penelitian terdiri dari 33 perusahaan dengan periode penelitian selama 3 tahun, sehingga total unit analisis sebanyak 99 data observasi.

#### **D. Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan dilihat dari sumber datanya, maka pengumpulan data dapat menggunakan sumber primer dan sumber sekunder (Sugiyono, 2012: 137). Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan sumber data sekunder. Data sekunder merupakan sumber data penelitian yang diperoleh peneliti secara tidak langsung melalui media perantara, umumnya berupa bukti, catatan atau laporan historis yang telah tersusun dalam arsip (data dokumenter) yang dipublikasikan dan tidak dipublikasikan (Nur Indriantoro dan Supomo, 2014: 147). Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah total asset, laba bersih dan total utang. Laporan tahunan tersebut dapat diperoleh melalui situs resmi [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id) dan website resmi perusahaan. Selain itu, data sekunder lain yang digunakan dalam penelitian berupa jurnal, artikel, dan literatur lain yang berkaitan dengan penelitian.

#### **E. Teknik Analisis Data**

##### **1. Analisis statistik Deskriptif**

Statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi (Sugiyono, 2018:239).

Terdapat beberapa cara yang dapat digunakan dalam mendeskripsikan, menggambarkan, menjabarkan atau menguraikan data, salah satunya dengan menentukan ukuran data, seperti nilai maksimum, nilai minimum, nilai rata-rata, simpangan baku. Dalam penelitian ini analisis statistik deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan Profitabilitas Perusahaan, Solvabilitas Perusahaan, dan *Audit Delay*. Adapun langkah-langkah yang dilakukan dalam analisis statistik

deskriptif adalah sebagai berikut :

1) Nilai maksimum dan Nilai Minimum

Nilai maksimum adalah nilai terbesar dari data keseluruhan dan nilai minimum adalah nilai terkecil. Dalam penelitian ini, nilai maksimum dan nilai minimum digunakan untuk mengetahui nilai terbesar dan terkecil dari Profitabilitas Perusahaan, Solvabilitas Perusahaan, dan *Audit Delay*

2) Rata-rata (mean)

Mean adalah penjumlahan seluruh nilai sampel dibagi dengan banyaknya nilai pada sampel dengan rumus.

$$\bar{X} = \frac{\sum Y}{n}$$

(Noor, 2014)

Keterangan :

X= nilai rata-rata dari sampel

$\sum Y$  = jumlah seluruh nilai pada sampel

$n$  = jumlah sampel

## 2. Analisis Inferensial

### A. Uji Asumsi Klasik

#### a. Uji Normalitas

Pengujian ini bertujuan untuk mengetahui apakah distribusi pada data sudah mengikuti atau mendekati distribusi yang normal. Pada pengujian sebuah hipotesis, maka data harus terdistribusi normal. Pada program Eviews, pengujian normalitas dilakukan dengan uji Jarque-Bera. Uji Jarque-Bera mempunyai nilai chi square dengan derajat bebas dua. Jika hasil uji Jarque-Bera lebih besar dari nilai chi square pada  $\alpha = 5\%$ , maka hipotesis nol diterima yang berarti data berdistribusi normal.

Jika hasil uji Jarque-Bera lebih kecil dari nilai chi square pada  $\alpha = 5\%$ , maka hipotesis nol ditolak yang artinya tidak berdistribusi normal. Terdapat dua cara untuk melihat apakah data terdistribusi normal. Pertama, jika nilai Jarque-Bera  $< 2$ ,  
Rodiah Nazalia, 2022

**PENGARUH PROFITABILITAS DAN SOLVABILITAS TERHADAP AUDIT DELAY**

maka data sudah terdistribusi normal. Kedua, jika probabilitas > nilai signifikansi 5%, maka data sudah terdistribusi normal.

b. Uji Multikolinearitas

Menurut Ghozali (2013:105), uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel independen. Jika variabel independen saling berkorelasi, maka variabel-variabel ini tidak ortogonal. Variabel ortogonal adalah variabel independen yang memiliki nilai korelasi antar sesama variabel independen sama dengan nol. Pengujian multikolinearitas dapat dilakukan dengan melihat nilai Variance Inflation Factor (VIF) dan tolerance. Tolerance mengukur variabel independen yang tidak dijelaskan oleh variabel independen lainnya. Jadi nilai tolerance yang rendah sama dengan nilai VIF tinggi (karena  $VIF = 1/tolerance$ ). Nilai cutoff yang umum dipakai untuk menunjukkan adanya multikolinearitas adalah nilai tolerance  $\geq 0,01$  atau sama dengan nilai  $VIF \leq 10$ .

c. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varian dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika varian dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut Homoskedastisitas dan jika berbeda disebut Heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang Homoskedastisitas atau tidak terjadi Heteroskedastisitas. Apabila dalam sebuah model regresi terdapat masalah heteroskedastisitas maka akan mengakibatkan nilai varian tidak lagi minimum. Hal tersebut akan mengakibatkan standard error yang tidak dapat dipercaya sehingga hasil regresi dari model tidak dapat dipertanggungjawabkan (Widarjono, 2013).

Pengujian heteroskedastisitas dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan uji Glejser. Uji Glejser dilakukan dengan meregresikan variabel-variabel bebas terhadap nilai absolute residualnya (Gujarati, 2003). Jika nilai signifikansi antara variabel independen dengan absolut residual lebih dari 0,05

maka tidak terjadi masalah heteroskedastisitas. Sebagai pengertian dasar, residual adalah selisih antara nilai observasi dengan nilai prediksi; dan absolut adalah nilai mutlaknya.

d. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode  $t$  dengan kesalahan pengganggu pada periode  $t-1$  (sebelumnya). Jika terjadi korelasi, maka dinamakan ada problem autokorelasi. Autokorelasi muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama lainnya. Masalah ini timbul karena residual (kesalahan pengganggu) tidak bebas dari satu observasi ke observasi lainnya. Hal ini sering ditemukan pada data runtut waktu (time series) karena “gangguan” pada seseorang individu/kelompok cenderung mempengaruhi “gangguan” pada individu/kelompok yang sama pada periode berikutnya. Pada data crosssection (silang waktu), masalah autokorelasi relatif jarang terjadi karena “gangguan” pada observasi yang berbeda berasal dari individu/kelompok yang berbeda. Model regresi yang baik adalah regresi yang bebas dari autokorelasi. Dalam mendeteksi ada atau tidaknya autokorelasi dapat dilakukan dengan uji Durbin-watson (DW test) dengan syarat  $2 < DW < 4$  yang berarti tidak ada autokorelasi.

## **B. Analisis Regresi Data Panel**

Penelitian ini menggunakan analisis regresi data panel. Analisis regresi bertujuan untuk mengukur kekuatan hubungan antara dua variabel atau lebih serta menunjukkan arah hubungan antara variabel independen dan variabel dependen yang digunakan dalam sebuah penelitian. Model regresi data panel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$Y_{it} = a + b_1X_{1it} + b_2X_{2it} + e$$

Keterangan:

$Y_{it}$  : Variabel dependen ke- $i$  dan waktu ke  $t$

$a$  : Konstanta

$b_1, b_2$  : Koefisien regresi variabel independen

Rodiah Nazalia, 2022

*PENGARUH PROFITABILITAS DAN SOLVABILITAS TERHADAP AUDIT DELAY*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu



X1, X2: Variabel independen

it : Perusahaan x Waktu

e : error

Untuk melakukan estimasi model regresi data panel dalam penelitian ini menggunakan alat analisis yaitu *software Eviews 9*. Data panel adalah gabungan antara data runtut waktu (*time series*) dan data silang (*cross section*). Widarjono (2013) ada beberapa keuntungan yang diperoleh dengan menggunakan data panel. Pertama, data panel merupakan gabungan data *time series* dan *cross section* mampu menyediakan data yang lebih banyak sehingga akan menghasilkan *degree of freedom* yang lebih besar. Kedua, menggabungkan informasi dari data *time series* dan *cross section* dapat mengatasi masalah yang timbul ketika ada masalah penghilangan variabel (*omitted variable*). Dalam metode estimasi model regresi dengan menggunakan data panel dapat dilakukan melalui tiga pendekatan, yaitu pendekatan model *common effect*, *fixed effect* dan *random effect*. Berikut adalah penjelasan mengenai ketiga model tersebut menurut (Widarjono, 2013):

1) *Common effect Model (CEM)*

Pendekatan dengan model *common effect* merupakan pendekatan yang paling sederhana untuk mengestimasi data panel. Hal ini dikarenakan model *common effect* tidak memperhatikan dimensi individu maupun waktu karena pendekatan ini mengasumsikan bahwa perilaku data antar individu dan kurun waktu sama. Pendekatan dengan model *common effect* memiliki kelemahan yaitu ketidaksesuaian model dengan keadaan yang sesungguhnya karena adanya asumsi bahwa perilaku antar individu dan kurun waktu sama padahal pada kenyataannya kondisi setiap objek akan saling berbeda pada suatu waktu dengan waktu lainnya.

2) *Fixed effect Model (FEM)*

Pendekatan model *fixed effect* mengasumsikan adanya perbedaan antar objek meskipun menggunakan koefisien regresor yang sama. *Fixed effect* disini maksudnya adalah bahwa satu objek memiliki konstan yang tetap besarnya untuk berbagai periode waktu, demikian pula dengan koefisien regresornya.

3) *Random effect Model (REM)*

Pendekatan model *random effect* ini adalah mengatasi kelemahan dari model *fixed effect*. Model ini dikenal juga dengan sebutan model generalized least square (GLS). Model *random effect* menggunakan residual yang diduga memiliki hubungan antar waktu dan antar objek. Untuk menganalisis data panel menggunakan model ini ada satu syarat yang harus dipenuhi yaitu objek data silang lebih besar dari banyaknya koefisien.

### C. Uji Estimasi Model

Sebelum melakukan estimasi dengan data panel diperlukan pemilihan dari ketiga model yang sudah disebutkan sebelumnya yaitu *common effect*, *fixed effect* dan *random effect*. Untuk memilih model terbaik untuk mengestimasi data panel ada beberapa uji yang dapat dilakukan.

#### 1) Chow test atau Likelihood test

Uji ini digunakan untuk pemilihan antara model *fixed effect* dan *common effect*. Chow test merupakan uji dengan melihat hasil F statistik untuk memilih model yang lebih baik antara model *common effect* atau *fixed effect*. Apabila nilai probabilitas signifikansi F statistik lebih kecil dari tingkat signifikansi  $\alpha = 0,05$  maka  $H_0$  ditolak, namun jika nilai probabilitas signifikansi F statistik lebih besar dari tingkat signifikansi  $\alpha = 0,05$  maka  $H_0$  diterima.  $H_0$  menyatakan bahwa model *common effect* yang lebih baik digunakan dalam mengestimasi data panel dan  $H_a$  menyatakan bahwa model *fixed effect* yang lebih baik.

#### 2) Hausman test

Hausman test atau uji hausman adalah pengujian statistik untuk memilih apakah model *fixed effect* atau *random effect* yang paling tepat digunakan. Setelah selesai melakukan uji Chow dan didapatkan model yang tepat adalah *fixed effect*, maka selanjutnya kita akan menguji model manakah antara model *fixed effect* atau *random effect* yang paling tepat, pengujian ini disebut sebagai uji Hausman. Uji Hausman dalam menentukan model terbaik menggunakan statistik chi square dengan degree of freedom adalah sebanyak k, dimana k adalah jumlah variabel independen. Apabila nilai statistik chi square lebih besar dibandingkan tingkat signifikansi  $\alpha = 0,05$  maka  $H_0$  diterima yang artinya model yang lebih baik adalah model *random effect*. Apabila nilai statistik chi square lebih kecil dari tingkat

Rodiah Nazalia, 2022

**PENGARUH PROFITABILITAS DAN SOLVABILITAS TERHADAP AUDIT DELAY**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

signifikansi  $\alpha = 0,05$  maka  $H_0$  ditolak yang mengartikan bahwa model yang lebih baik adalah model *fixed effect* (Widarjono, 2013). Jika model *common effect* atau *fixed effect* yang digunakan, maka langkah selanjutnya yaitu melakukan uji asumsi klasik. Namun apabila model yang digunakan jatuh pada *random effect*, maka tidak perlu dilakukan uji asumsi klasik. Hal ini disebabkan oleh variabel gangguan dalam model *random effect* tidak berkorelasi dari perusahaan berbeda maupun perusahaan yang sama dalam periode yang berbeda, varian variable gangguan homokedastisitas serta nilai harapan variabel gangguan nol.

#### **D. Uji Hipotesis**

##### **a. Uji Koefisien Determinasi ( $R^2$ )**

Uji ini digunakan untuk menguji *goodness-fit* dari model regresi dimana untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel terikat maka dapat dilihat dari nilai adjusted  $R^2$  (Widarjono, 2013).

##### **b. Uji Simultan (Uji F)**

Uji F dilakukan untuk menguji apakah model yang digunakan signifikan atau tidak, sehingga dapat dipastikan apakah model tersebut dapat digunakan untuk memprediksi pengaruh variabel bebas secara bersama-sama terhadap variabel terikat. Kriteria pengujiannya adalah jika  $F_{\text{statistik}} > F_{\text{tabel}}$  atau  $\text{sig} < 0,05$ . Apabila telah memenuhi kriteria maka model dapat digunakan.

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

Uji hipotesis dilakukan dengan menggunakan uji t. Uji t ini dilakukan untuk melihat pengaruh dari masing-masing variabel independen antara individu atau parsial terhadap variabel dependen (Widarjono, 2013). Uji ini dilakukan dengan membandingkan signifikansi t hitung dengan ketentuan sebagai berikut:

- a. Jika nilai t hitung  $< t$  tabel maka  $H_0$  diterima.
- b. Jika nilai t hitung  $> t$  tabel maka  $H_0$  ditolak.

Uji ini dilakukan dengan membandingkan nilai probabilitas signifikansi dengan ketentuan sebagai berikut:

- a. Jika nilai probabilitas signifikansi ( $\rho$ )  $<$  tingkat signifikansi  $\alpha = 0,05$  maka  $H_0$  ditolak.

b. Jika nilai probabilitas signifikansi ( $\rho$ ) > tingkat signifikansi  $\alpha = 0,05$  maka  $H_0$  diterima.