

## BAB IV

### DESAIN DAN METODOLOGI PENELITIAN

#### 4.1 Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kausalitas dengan maksud untuk menguji hipotesis tentang pengaruh satu variabel atau beberapa variabel (*variable independent* terhadap variabel lainnya / *variable dependent*). Berdasarkan jenis data, penelitian ini menggunakan data kuantitatif dimana merupakan serangkaian observasi atau pengukuran hasilnya dalam bentuk angka dan diperoleh dari laporan keuangan auditan.

#### 4.2 Definisi dan Operasional Variabel

##### 1) Variabel Dependen

Variabel dependen yaitu variabel yang dipengaruhi oleh variabel lain. Dalam penelitian ini, variabel dependennya adalah *audit delay* yaitu lama waktu penyelesaian audit yang diukur dari tanggal penutupan tahun buku hingga tanggal diterbitkannya laporan auditor independen. Pengukurannya secara kuantitatif yaitu dari tanggal berakhirnya tahun buku perusahaan (31 Desember) hingga tanggal diterbitkannya laporan auditor independen.

##### 2) Variable Independen

Variabel independen adalah variabel yang mempengaruhi variabel lain. Variabel independen dalam penelitian ini antara lain:

a. Ukuran perusahaan

Ukuran perusahaan menunjukkan besar atau kecilnya yang diukur berdasarkan nilai tertentu. Ukuran perusahaan yang dimaksud dalam penelitian ini diukur dengan *log natural total aset*.

b. Opini auditor

Opini auditor merupakan suatu pendapat yang diberikan oleh seorang auditor kepada klien-kliennya (*auditee*) atas laporan keuangan yang telah diaudit untuk menentukan apakah laporan keuangan tersebut dinyatakan dengan wajar tanpa pengecualian (*unqualified*) atau tidak. Opini auditor yang dimaksud dalam penelitian ini diukur dengan menggunakan *dummy variable* dimana opini *unqualified* yang diberikan KAP dalam laporan audit diberikan nilai “1” sedangkan opini wajar tanpa pengecualian dengan kalimat penjelasan (*unqualified opinion with explanatory language*), wajar dengan pengecualian (*qualified*), opini tidak wajar (serta pernyataan tidak memberikan pendapat (*disclaimer*) diberikan nilai “0”.

c. Ukuran KAP

Kantor akuntan publik didefinisikan sebagai suatu bentuk organisasi akuntan publik izin dan bertugas memberikan jasa profesional kepada publik. Ukuran KAP yang dimaksud dalam penelitian ini diukur dengan menggunakan *dummy variable* dimana perusahaan yang diaudit oleh KAP *Big Four* diberikan nilai “1” sedangkan perusahaan yang diaudit oleh KAP selain *Big Four* diberikan nilai

“0: KAP *Big Four* adalah *Price Water House Coopers* (PWC) yang berafiliasi dengan Haryanto Sahari & Rekan, Ernest & Young (EY) yang berafiliasi dengan Purwanti, Sarwoko & Sandjaja, Deloitte yang berafiliasi dengan Osman Ramli Satrio & Rekan, KPMG yang berafiliasi dengan Siddharta & Widjaya.

d. Profitabilitas

Profitabilitas (laba / rugi) merupakan tingkat kemampuan perusahaan untuk menghasilkan keuntungan yang dilaporkan kepada para *stakeholders* guna menjamin keberlangsungan perusahaan. Profitabilitas yang dimaksud dalam penelitian ini diukur dengan menggunakan rasio *Return on Assets* (ROA) dimana pengukurannya dengan membagi laba / rugi bersih setelah pajak dengan total aset.

e. Komite audit

Komite audit dalam penelitian ini diukur dengan menghitung jumlah keanggotaan komite audit yang terdapat di dalam perusahaan.

f. *Subsidiaries*

*Subsidiaries* didefinisikan sebagai perusahaan yang dikendalikan oleh perusahaan induk (*holdings*). *Subsidiaries* yang dimaksud dalam penelitian ini diukur dengan menghitung jumlah anak perusahaan yang terkait baik secara langsung maupun tidak langsung dengan induk perusahaan (*holdings*).

### 3) Variabel Kontrol

Variabel kontrol dalam penelitian ini adalah *leverage* yang menggambarkan kemampuan perusahaan dalam membayar kewajiban jangka panjangnya atau kewajiban-kewajiban apabila perusahaan tersebut dilikuidasi. *Leverage* diukur menggunakan skala rasio antara dengan membagi total hutang (*debt*) dengan ekuitas perusahaan.

### 4.3 Pengukuran Variabel

Pengukuran variabel dalam penelitian ini menggunakan skala nominal dan rasio dimana memungkinkan dalam mengkalkulasi aritmatik yang dapat dilihat pada Tabel 4.1. berikut ini:

**Tabel 4.1**  
Pengukuran Variabel Penelitian

Ket.	Variabel	Pengukuran
SIZE	Ukuran Perusahaan	<i>Log natural total aset</i>
OPINI	Opini Auditor	Menggunakan variabel <i>dummy</i> , yaitu diberi kode "1" jika perusahaan mendapat <i>unqualified opinion</i> dan diberi kode "0" perusahaan mendapat selain <i>unqualified opinion</i>
KAP	Ukuran Kantor Akuntan Publik	Menggunakan variabel <i>dummy</i> , yaitu diberi kode "1" jika diaudit oleh KAP <i>Big-Four</i> dan diberi kode "0" jika diaudit oleh KAP non <i>Big-Four</i>
PROFIT	Profitabilitas	$ROA = \frac{\text{Laba bersih setelah pajak}}{\text{Total aset}}$
KAUD	Komite Audit	Jumlah keanggotaan komite audit perusahaan

Ket.	Variabel	Pengukuran
SUBS	<i>Subsidiaries</i> (Anak Perusahaan)	Jumlah anak perusahaan yang terkait baik secara langsung maupun tidak langsung dengan induk perusahaan ( <i>holdings</i> )
AUDELAY	<i>Audit Delay</i>	Tanggal berakhirnya Tahun Buku Perusahaan (31 Desember) hingga tanggal diterbitkannya Laporan Auditor Independen
DER	<i>Leverage</i>	$\text{DER} = \frac{\text{Total Kewajiban}}{\text{Total Ekuitas}}$

#### 4.4 Populasi dan Sample Penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) pada tahun 2014 sebanyak 141 perusahaan. Dalam penentuan sampel perusahaan menggunakan metode *purposive sampling* karena terdapatnya batasan-batasan yang menghalangi peneliti dalam mengambil keputusan untuk dijadikan sampel dalam teknik *random sampling*. Penentuan metode ini dilakukan dengan kriteria sebagai berikut:

- 1) Perusahaan bergerak di bidang manufaktur.
- 2) Perusahaan telah menyampaikan laporan tahunan tahun 2014 ke BEI.
- 3) Perusahaan menggunakan satuan mata uang rupiah (Rp.) sebagai mata uang pelaporan.
- 4) Memiliki informasi yang lengkap dan dibutuhkan dalam penelitian ini.

Adapun hasil seleksi sampel dari kriteria yang telah ditentukan sebelumnya dapat dilihat pada Tabel 4.2. berikut ini:

**Tabel 4.2**  
Hasil Seleksi Sampel

Keterangan	Jumlah
<b>Sampel Awal</b> (Perusahaan Manufaktur yang Terdaftar di BEI Tahun 2014)	<b>141</b>
-/- Perusahaan yang tidak menggunakan satuan mata uang rupiah (Rp.) dalam <i>annual report</i> .	(30)
Perusahaan yang tidak menerbitkan laporan tahunan di <i>website</i> perusahaan dan BEI.	(2)
Dikeluarkan dari sampel penelitian, karena data bersifat ekstrim (dalam uji autokorelasi).	(5)
<b>Sampel Akhir</b>	<b>104</b>

Sumber: Data sekunder (Diolah, 2015)

#### 4.5 Teknik Pengumpulan Data

Data dikumpulkan dengan menggunakan teknik pengumpulan data arsip, yaitu metode yang dilakukan dengan melakukan klarifikasi dan kategorisasi bahan-bahan tertulis berhubungan dengan masalah penelitian yang mempelajari dokumen-dokumen / data yang diperlukan, ditunjukkan dengan pencatatan dan perhitungan. Data menggunakan teknik dokumentasi, yaitu dengan melihat dokumen yang sudah terjadi (laporan keuangan dan laporan audit emiten) di Bursa Efek Indonesia. Penelitian juga dilakukan dengan menggunakan studi kepustakaan yaitu dengan cara membaca, mempelajari literatur dan publikasi yang berhubungan dengan penelitian.

## **4.6 Metode Analisis**

Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kuantitatif adalah bentuk analisa yang menggunakan angka-angka dan perhitungan dengan metode statistik, maka data tersebut harus diklasifikasikan dalam kategori-kategori tertentu dengan menggunakan tabel-tabel tertentu, untuk mempermudah dalam menganalisis dengan menggunakan program SPSS for Windows Version 21.00. Adapun alat analisis yang digunakan adalah analisis regresi berganda dengan melakukan uji asumsi klasik terlebih dahulu.

### **4.6.1 Statistik Deskriptif**

Statistik deskriptif berfungsi sebagai penganalisis data dengan menggambarkan sampel data yang telah dikumpulkan tanpa penggeneralisasian. Penelitian ini menjabarkan jumlah data, rata-rata, nilai minimum dan maksimum, dan standar deviasi.

### **4.6.2 Uji Asumsi Klasik**

Uji asumsi klasik dilakukan untuk memastikan bahwa sampel yang diteliti terbebas dari gangguan multikolonieritas, autokorelasi, heteroskedastisitas dan normalitas. Sebelum dilakukan uji regresi berganda akan dilakukan uji penyimpangan asumsi klasik sebagai berikut:

#### **1) Uji Normalitas Data**

Uji normalitas dimaksudkan untuk menghindari terjadinya bias, data yang digunakan sebaiknya berdistribusi normal. Uji normalitas juga

melihat apakah model regresi yang digunakan sudah baik. Model regresi yang baik adalah memiliki distribusi data normal atau mendeteksi normal (Ghozali, 2013). Dalam penelitian ini untuk menguji apakah data-data yang dikumpulkan berdistribusi normal atau tidak, dapat dilakukan dengan metode sebagai berikut:

a. Metode Grafik

Metode grafik yang handal untuk menguji normalitas data adalah dengan melihat *normal probability plot* sehingga hampir semua aplikasi *computer statistic* menyediakan fasilitas ini. *Normal probability plot* adalah membandingkan distribusi kumulatif data yang sesungguhnya dengan distribusi normal (*hypothetical distribution*).

Proses uji normalitas data dilakukan dengan memperhatikan penyebaran data (titik) pada normal *P-Plot or Regression Standardized* variabel terikat (Ghozali, 2013) dimana:

- 1) Jika data menyebar di sekitar garis diagonal atau mengikuti arah garis diagonal maka model regresi memenuhi asumsi normalitas.
- 2) Jika data menyebar jauh dari garis diagonal atau mengikuti arah garis diagonal, maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas.

b. Metode Statistik

Uji statistik sederhana yang sering digunakan untuk menguji asumsi normalitas adalah dengan menggunakan uji normalitas dari *kolmogorov-Smirnov*. Dasar pengambilan keputusan adalah melihat angka probabilitas dengan ketentuan:



- 1) Probabilitas  $> 0,05$ : hipotesis diterima karena data berdistribusi secara normal.
- 2) Probabilitas  $< 0,05$ : hipotesis ditolak karena data tidak berdistribusi normal.

## 2) Uji Multikolinearitas

Pengujian ini dilakukan untuk meneliti apakah pada model regresi terdapat korelasi antar variabel independen. Multikolinearitas terjadi ketika variabel independen yang ada dalam model berkorelasi satu sama lain, ketika korelasi antar variabel independen sangat tinggi maka sulit untuk memisahkan pengaruh masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen.

Pengujian terhadap multikolinearitas dideteksi menggunakan *tolerance value* dan *variance inflation factor* (VIF), jika nilai *tolerance value*  $> 0,10$  dan  $VIF < 10$  maka tidak terjadi multikolinearitas (Ghozali, 2013).

## 3) Uji Heterokedastisitas

Uji *heteroskedastisitas* bertujuan menguji apakah dalam regresi terjadi ketidaksamaan varians dari residual satu pengamatan yang lain. Jika varians dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain tetap maka disebut homokedastisitas dan jika berbeda disebut heterokedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang homokedastisitas atau yang tidak terjadi heteroskedastisitas. Untuk mendeteksi ada tidaknya heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan metode sebagai berikut:

a. Metode Uji-*park*

Metode Uji-*park* dilakukan dengan meregresikan nilai residual ( $Lnei^2$ ) dengan masing-masing variabel dependen. Adapun kriteria pengujian adalah sebagai berikut:

1)  $H_0$  : tidak ada gejala heteroskedastisitas

2)  $H_a$  : ada gejala heteroskedastisitas

$H_0$  diterima bila  $-t\text{-tabel} < t\text{-hitung} < t\text{-tabel}$ , yang berarti tidak terdapat heteroskedastisitas dan  $H_0$  ditolak, jika  $t\text{-hitung} > t\text{-tabel}$  atau  $-t\text{-hitung} < -t\text{-tabel}$  yang berarti terdapat heteroskedastisitas.

b. Metode Uji-*glejser*

Metode Uji-*glejser* dilakukan dengan cara meregresikan antara variabel independen dengan nilai absolut residualnya. Jika nilai signifikansi antara variabel independen dengan absolut residual lebih dari 0,05 maka tidak terjadi masalah heteroskedastisitas.

c. Metode *Scatterplots*

Metode *Scatterplots* dilakukan dengan cara melihat grafik plot antara nilai prediksi variabel dependen ( $ZPRED$ ) dengan residualnya ( $SRESID$ ). Adapun dasar pengambilan keputusannya adalah sebagai berikut:

1) Jika terdapat pola tertentu, seperti titik-titik yang ada membentuk suatu pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar kemudian menyempit), maka mengindikasikan terjadi heteroskedastisitas.

2) Jika tidak terdapat pola yang jelas, seperti titik-titik menyebar di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak mengindikasikan terjadinya heteroskedastisitas.

d. Uji koefisien korelasi *Spearman's rho*

Metode uji heteroskedastisitas dengan korelasi Spearman's rho yaitu mengkorelasikan variabel independen dengan nilai unstandardized residual. Pengujian menggunakan tingkat signifikansi 0,05 dengan uji 2 (dua) sisi. Jika korelasi antara variabel independen dengan residual didapatkan nilai signifikansi lebih dari 0,05 maka dapat dikatakan bahwa tidak terjadi masalah heteroskedastisitas pada model regresi.

#### 4) Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi linier ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode 1 dengan kesalahan pengganggu t-1 (sebelumnya) (Ghozali, 2013).

Jika terjadi korelasi maka dinamakan ada problem autokorelasi. Autokorelasi muncul karena ada observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama lainnya. Masalah ini timbul karena residual (kesalahan pengganggu) tidak bebas dari satu observasi lainnya. Hal ini sering ditemukan pada data runtut waktu (*time series*). Untuk mendeteksi ada tidaknya autokorelasi digunakan Uji Durbin Waston, dimana dalam pengambilan keputusan dengan melihat berapa jumlah sampel yang diteliti yang kemudian dilihat angka ketentuannya pada Tabel Durbin Waston. Ketentuan dari uji autokorelasi adalah sebagai berikut:

**Tabel 4.3**  
Ketentuan Uji Autokorelasi

Keterangan	Kesimpulan
<p>Jika hipotesis nol (<math>H_0</math>) adalah tidak ada serial korelasi positif, maka jika:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. DW Hitung &lt; dl</li> <li>2. DW Hitung &gt; du</li> <li>3. dl &lt; DW Hitung &lt; du</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menolak <math>H_0</math></li> <li>2. Tidak Menolak <math>H_0</math></li> <li>3. Pengujian tidak meyakinkan</li> </ol>
<p>Jika hipotesis nol (<math>H_0</math>) adalah tidak ada serial korelasi negatif, maka jika:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. DW Hitung &gt; 4-dl</li> <li>2. DW Hitung &lt; 4-du</li> <li>3. 4-du &lt; DW Hitung &lt; 4-dl</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menolak <math>H_0</math></li> <li>2. Tidak Menolak <math>H_0</math></li> <li>3. Pengujian tidak meyakinkan</li> </ol>

Sumber: Algifari (dalam Rahayu, 2011)

#### 4.6.3 Pengujian Hipotesis

Pada penelitian ini, pengujian dilakukan dengan analisis regresi linier berganda yaitu metode statistik yang umum digunakan untuk meneliti hubungan antara sebuah variabel dependen dengan beberapa variabel independen. Adapun model regresi yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$Y = \alpha + \beta_1.X_1 - \beta_2.X_2 - \beta_3.X_3 - \beta_4.X_4 - \beta_5.X_5 + \beta_6.X_6 + \beta_7.Z + e$$

Dimana:

Y = *Audit delay*

$\alpha$  = Konstanta

$\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4, \beta_5, \beta_6, \beta_7$  = Koefisien regresi masing-masing variabel independen

e = Faktor Pengganggu

X1 = Ukuran Perusahaan

X2 = Opini Auditor

X3	= Ukuran KAP
X4	= Profitabilitas
X5	= Komite Audit
X6	= <i>Subsidiaries</i>
Z	= <i>Leverage</i>

### 1) Uji Simultan (Uji F)

Uji F (*F-test*) digunakan untuk menguji apakah model regresi dapat digunakan untuk memprediksi variabel dependen. Hipotesis akan diuji dengan menggunakan tingkat signifikansi ( $\alpha$ ) sebesar 5 persen atau 0,05. Kriteria penerimaan atau penolakan hipotesis akan didasarkan pada nilai probabilitas signifikansi. Jika nilai probabilitas signifikansi  $< 0,05$ , maka hipotesis diterima, hal ini berarti model regresi dapat digunakan untuk memprediksi variabel independen. Jika nilai probabilitas signifikansi  $> 0,05$ , maka hipotesis ditolak. Hal ini berarti model regresi tidak dapat digunakan untuk memprediksi variabel dependen.

### 2) Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Koefisien determinasi ( $R^2$ ) pada intinya adalah mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi dependen (Ghozali, 2013). Nilai koefisien determinasi berkisar antara nol (0) sampai dengan satu (1). Apabila nilai *R square* semakin mendekati satu, maka variabel independen memberikan semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variabel-variabel dependen. Sebaliknya, semakin kecil *R square*, maka kemampuan variabel-variabel independen dalam

menjelaskan variasi variabel dependen semakin Nilai *R square* mempunyai kelemahan yaitu nilai *R square* akan meningkat setiap ada penambahan satu variabel independen meskipun variabel independen tersebut tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

### 3) Uji Parsial (Uji t)

Pengujian hipotesis untuk masing-masing variabel ukuran perusahaan, opini auditor, ukuran KAP, profitabilitas, komite audit, *subsidiaries* dan *leverage* secara individu terhadap *audit delay* menggunakan pengujian uji signifikan parameter individual (uji t) / uji regresi parsial merupakan pengujian yang dilakukan terhadap variabel dependen atau variabel terikat (Ghozali, 2013). Adapun mengenai hipotesis-hipotesis yang dilakukan dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut:

- 1) Jika probabilitas  $> 0,05$  atau  $t \text{ hitung} < t \text{ tabel}$  maka variabel X secara individu (*partial*) tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel Y.
- 2) Jika probabilitas  $< 0,05$  atau  $t \text{ hitung} > t \text{ tabel}$  maka variabel X secara individu (*partial*) berpengaruh signifikan terhadap variabel Y.