



BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

© Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

A. Objek Penelitian

Objek yang digunakan dalam penelitian ini adalah perusahaan-perusahaan yang termasuk dalam industri manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada tahun 2016-2018. Berdasarkan data Bursa Efek Indonesia, terdapat 163 perusahaan yang terdaftar sebagai perusahaan yang termasuk dalam industri manufaktur di Bursa Efek Indonesia. Dari 163 perusahaan tersebut diambil sampel sebanyak 65 perusahaan. Data laporan keuangan diambil dari www.idx.co.id dan data dari www.sahamok.com.

B. Disain Penelitian

Mengacu pada tinjauan metodologi penelitian bidang secara umum, maka penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian menurut Cooper dan Schindler (2014) yang meliputi:

1. Tingkat Kristalisasi Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan tingkat perumusan masalahnya, penelitian ini termasuk studi formal (*formalized study*), karena penelitian ini dimulai dengan pertanyaan-pertanyaan dan hipotesis-hipotesis yang pada akhirnya bertujuan untuk menguji hipotesis tersebut dan menjawab pertanyaan penelitian yang terdapat dalam batasan masalah.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



2. Metode Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan metode pengumpulan *data monitoring* karena penelitian ini hanya dilakukan dengan menggunakan data sekunder tanpa membutuhkan respon dari yang diteliti.

3. Kontrol Peneliti atas Variabel

Penelitian ini merupakan penelitian *ex-post facto* karena peneliti hanya dapat melaporkan data yang ada dan tidak mempunyai kemampuan untuk mengontrol dan mempengaruhi variabel-variabel penelitian yang ada.

4. Tujuan Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian, penelitian ini termasuk penelitian kausal atau disebut juga dengan studi sebab akibat, karena kita mencoba menjelaskan hubungan antara variabel, yaitu hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen. Jadi, penelitian ini dilakukan untuk mendapatkan model yang digambarkan oleh pelaku variabel *audit delay*.

5. Dimensi Waktu

Berdasarkan dimensi waktu, penelitian ini termasuk gabungan antara *time series* dengan *cross-sectional* karena merupakan data yang dikumpulkan selama periode waktu tertentu (*over a period of time*), yaitu 3 tahun (tahun 2016-2018) dan pada satu waktu tertentu (*at the point of time*), yaitu data 65 perusahaan setiap tahunnya.

6. Ruang Lingkup Topik

Berdasarkan ruang lingkup topik bahasan, penelitian ini termasuk studi statistik karena ingin mengetahui ciri-ciri populasi melalui penarikan kesimpulan berdasarkan ciri-ciri sampel.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



7. Lingkungan Penelitian

Berdasarkan lingkungan penelitian, penelitian ini termasuk penelitian lapangan karena data diperoleh dari lapangan, yaitu www.idx.co.id (Bursa Efek Indonesia) dan www.sahamok.com.

8. Persepsi Partisipan

Penelitian ini adalah penelitian *actual routine* karena penelitian ini menggunakan data-data yang sesuai dengan kenyataan/aktual.

C. Variabel Penelitian

Dalam penelitian ini dilakukan pengujian atas variabel-variabel independen yang dapat menjelaskan variabel dependen. Berikut ini adalah 4 (empat) variabel yang digunakan dalam penelitian :

1. Variabel Dependen

Variabel dependen yang digunakan adalah *audit delay* (AD). Lamanya *audit delay* yang diukur berdasarkan jumlah hari dari tanggal tutup buku perusahaan, yaitu per 31 Desember sampai dengan tanggal laporan keuangan audit dipublikasikan. Variabel ini bersifat kuantitatif yang hasil akhirnya akan ditunjukkan dalam ukuran rata-rata *audit delay* dengan dipengaruhi oleh variabel independen yang akan dibahas lebih lanjut.

2. Variabel Independen

Terdapat 3 (tiga) variabel independen yang digunakan dalam penelitian ini:

- Ukuran Perusahaan (SIZE), yaitu besar kecilnya perusahaan yang dapat dilihat dari berbagai proksi seperti total aset, total penjualan, total nilai buku aset, nilai bersih kekayaan, jumlah tenaga kerja, dan kapitalisasi pasar. Dalam

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

- Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
- Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



penelitian ini, ukuran perusahaan hanya diukur dengan logaritma natural dari total aset yang dimiliki perusahaan sampel yang digunakan dalam penelitian ini. Rumus dari ukuran perusahaan adalah:

$$SIZE = Ln (Total Assets)$$

b. Profitabilitas (ROA), yaitu ukuran mengenai kemampuan perusahaan dalam menghasilkan keuntungan selama periode tertentu. Perhitungan profitabilitas dihitung dengan rumus:

$$ROA = \frac{Net Income}{Total Assets}$$

c. Solvabilitas (SOLVA), yaitu kemampuan perusahaan untuk memenuhi semua kewajiban-kewajibannya baik kewajiban jangka pendek maupun jangka panjangnya. Perhitungan solvabilitas dihitung dengan rumus:

$$SOLVA = \frac{Total Debts}{Total Assets}$$

Tabel 3.1

Ikhtisar Variabel Penelitian

No.	Nama Variabel	Jenis Variabel	Simbol	Skala	Indikator
1.	<i>Audit Delay</i>	Dependen	AD	Rasio	Jumlah hari dari tanggal tutup buku sampai dengan tanggal laporan audit yang ditandatangani.
2.	Ukuran Perusahaan	Independen	SIZE	Rasio	Hasil perhitungan logaritma natural dari nilai <i>total asset</i> perusahaan.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
 2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



3.	Profitabilitas	Independen	ROA	Rasio	Hasil perhitungan <i>Net Income</i> dibagi dengan <i>Total Assets</i> .
4.	Solvabilitas	Independen	SOLVA	Rasio	Hasil perhitungan <i>Total Debts</i> dibagi dengan <i>Total Assets</i> .

Sumber: Data Olahan

D. Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini teknik pengumpulan data yang digunakan adalah analisis dengan teknik observasi, dimana peneliti melakukan pengamatan data yang digunakan berasal dari website Bursa Efek Indonesia (www.idx.co.id) dan data dari www.sahamok.com. Data ini merupakan data sekunder yang diambil dalam periode 2016-2018.

E. Teknik Pengumpulan Sampel

Penelitian dalam penelitian ini adalah seluruh perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI). Pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan sampel *non* probabilitas, yaitu metode *purposive judgement sampling* dimana sampel dipilih untuk dapat mewakili populasi dengan kriteria tertentu. Perusahaan yang menjadi sampel dalam penelitian ini adalah perusahaan-perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI). Sampel yang diobservasi adalah perusahaan-perusahaan manufaktur pada tahun 2016-2018. Berikut ini merupakan kriteria dalam pemilihan sampel:

1. Ditaring mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



1. Perusahaan manufaktur yang tidak *delisting* selama periode penelitian.
2. Perusahaan manufaktur yang memiliki data yang lengkap selama 3 periode.
3. Perusahaan manufaktur yang laporan keuangannya tidak menggunakan mata uang asing.
4. Perusahaan manufaktur yang tidak mengalami rugi.
5. Perusahaan manufaktur yang memiliki akhir tahun buku per 31 Desember.

Berdasarkan kriteria ini, maka perusahaan yang terpilih sebagai sampel adalah 65 perusahaan seperti yang dijelaskan pada tabel 3.2.

Tabel 3.2
Proses Pengambilan Sampel

No.	Keterangan	Jumlah Perusahaan
	Terdaftar tahun 2016-2018	163
1.	Perusahaan yang datanya <i>delisting</i> .	(4)
2.	Perusahaan yang datanya tidak lengkap.	(24)
3.	Perusahaan yang melaporkan keuangan dalam satuan mata uang asing.	(29)
4.	Perusahaan yang mengalami rugi.	(34)
5.	Perusahaan yang tahun tutup buku perusahaan bukan 31 Desember.	(0)
6.	Perusahaan yang di <i>outlier</i> .	(7)
	Jumlah perusahaan yang terdaftar menjadi sampel	65

Perusahaan yang datanya tidak lengkap artinya adalah perusahaan tersebut tidak memiliki data dari salah satu variabel yang dibutuhkan dalam penelitian ini pada tahun 2016-2018.



Outlier merupakan data yang memiliki karakteristik yang berbeda jauh dari observasi-observasi lainnya dan muncul dalam bentuk nilai ekstrim baik untuk variabel tunggal atau variabel kombinasi.

Deteksi terhadap data *outlier* dapat dilakukan dengan menentukan nilai batas yang akan dikategorikan sebagai data *outlier* yaitu dengan cara mengkonversi nilai data kedalam skor *standardized* atau yang biasa disebut *Z-score*. Dalam uji *outlier* ini peneliti menggunakan *Z-score* dengan nilai -3 sampai dengan 3.

F. Teknik Analisis Data

1. Uji Kesamaan Koefisien (*Pooling*)

Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui dapat atau tidaknya dilakukan penggabungan data penelitian (*Cross-Sectional dengan Time Series*). Dengan menggunakan variabel *dummy*, kriteria pengambilan keputusan ini yaitu:

- Bila $p\text{-value} < 0.05$ maka terdapat perbedaan koefisien dan tidak dapat dilakukan *pooling*. Maka pengujian data penelitian harus dilakukan pertahun.
- Bila $p\text{-value} > 0.05$ maka tidak terdapat perbedaan koefisien dan dapat dilakukan *pooling*. Maka pengujian data penelitian dapat dilakukan selama periode penelitian dalam 1 kali uji.

$$AD = \alpha + \beta_1 \text{SIZE} + \beta_2 \text{ROA} + \beta_3 \text{SOLVA} + \beta_4 \text{D1} + \beta_5 \text{D2} + \beta_6 \text{SIZE D1} + \beta_7 \text{ROA D1} + \beta_8 \text{SOLVA D1} + \beta_9 \text{SIZE D2} + \beta_{10} \text{ROA D2} + \beta_{11} \text{SOLVA D2} + \varepsilon$$

Keterangan:

AD = *Audit Delay*

α = Konstanta



β	= Koefisien Regresi
SIZE	= Ukuran Perusahaan
ROA	= Tingkat Profitabilitas
SOLVA	= Tingkat Solvabilitas
D1	= Variabel <i>dummy</i> (tahun); 1 = 2016, 0 = selain 2016
D2	= Variabel <i>dummy</i> (tahun); 1 = 2017, 0 = selain 2017
ε	= <i>Error</i>

C Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

2. Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif memberikan gambaran suatu data yang dilihat dari nilai rata-rata standar deviasi, varian, maksimum, minimum, *sum*, *range*, *kurtosis*, dan *skewness*. Pengukuran yang digunakan dalam penelitian ini adalah nilai minimum, nilai maksimum, nilai rata-rata, dan standar deviasi. (Ghozali, 2016)

3. Uji Asumsi Klasik

a. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal (Ghozali, 2016). Uji normalitas ini dilakukan dengan uji *One Kolmogorov Smirnov*.

Hipotesis yang diuji:

H_0 : data residu berdistribusi normal

H_a : data residu tidak berdistribusi normal

Pengambilan keputusan atas uji normalitas:

- 1) Jika $Asymp\ Sig < \alpha (0.05)$, maka tolak H_0 , artinya variabel tidak berdistribusi normal.
- 2) Jika $Asymp\ Sig \geq \alpha (0.05)$, maka tidak tolak H_0 , artinya variabel berdistribusi normal.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.

2. Dilarang menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



b. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah di dalam model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel independen. Model regresi yang baik seharusnya tidak memiliki korelasi diantara variabel independen (Ghozali, 2016). Untuk mendeteksi apakah terdapat multikolinearitas dapat dilihat dari nilai *tolerance* dan VIF, yaitu:

- 1) Jika nilai $VIF < 10$ atau nilai $Tolerance > 0.10$ maka tidak terdapat multikolinearitas dalam model regresi.
- 2) Jika nilai $VIF > 10$ atau nilai $Tolerance < 0.10$ maka terdapat multikolinearitas dalam model regresi.

c. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi terjadi ketidaksamaan varian dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain (Ghozali, 2016). Penelitian ini menggunakan alat bantu SPSS 20 untuk melakukan uji *Glejser* yang dimana jika hasil signifikan untuk semua variabel dengan nilai absolut residual > 0.05 , artinya adalah tidak terjadi heteroskedastisitas, dan jika hasil signifikan untuk semua variabel dengan nilai absolut residual < 0.05 , artinya adalah terjadi heteroskedastisitas.

d. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi ini untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi autokorelasi atau tidak, dan juga menguji apakah dalam suatu model regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu periode t dengan kesalahan pada periode $t-1$ (sebelumnya).

Ada beberapa cara yang digunakan untuk mendeteksi ada tidak nya autokorelasi, diantaranya melalui uji *Durbin Watson*. Uji ini digunakan untuk

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.

2. Dilarang menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



autokorelasi tingkat satu dan mensyaratkan adanya konstanta dalam model regresi dan tidak ada variabel lag diantara variabel independen (Ghozali, 2016). Hipotesis yang digunakan adalah:

Ho : tidak ada autokorelasi

Ha : ada autokorelasi

Kriteria keputusannya:

- 1) Jika $dU < dW < 4-dU$ maka keputusan yang diambil adalah tidak tolak Ho dan berarti tidak ada autokorelasi.
- 2) Jika $0 < dW < dL$ maka keputusan yang diambil adalah tolak Ho dan berarti tidak ada autokorelasi positif.
- 3) Jika $4-dL < dW < 4$ maka keputusan yang diambil adalah tolak Ho dan berarti tidak ada autokorelasi negatif.
- 4) Jika $dL \leq dW \leq dU$ atau $4 - dU \leq dW \leq 4dL$ maka tidak ada keputusan dan berarti tidak ada autokorelasi positif ataupun autokorelasi negatif.

4. Analisis Linear Berganda

Pengujian dalam penelitian ini menggunakan analisis linear berganda, yang merupakan suatu metode statistik yang digunakan untuk meneliti hubungan antara sebuah variabel dependen dengan beberapa variabel independen. Model analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$AD = \alpha + \beta_1 \text{SIZE} + \beta_2 \text{ROA} + \beta_3 \text{SOLVA} + \varepsilon$$

Keterangan :

AD = *Audit Delay*

α = Konstanta

β = Koefisien Regresi

SIZE = Ukuran Perusahaan



ROA = Tingkat Profitabilitas

SOLVA = Tingkat Solvabilitas

ε = Error

© Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

5. Uji Hipotesis

Dalam buku (Ghozali, 2016) uji hipotesis dilakukan dengan menggunakan program SPSS 20 untuk melakukan uji signifikan simultan (Uji F), uji koefisien regresi secara parsial (Uji t), dan uji koefisien determinasi (R^2).

a. Uji Signifikan Simultan (Uji F)

Uji F digunakan untuk mengetahui adanya pengaruh dari semua variabel independen secara bersama-sama terhadap variabel dependen. Berikut adalah langkah-langkahnya:

1) Menentukan hipotesis

$$H_0 : \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = \beta_4 = 0$$

$$H_a : \beta_1 \neq \beta_2 \neq \beta_3 \neq \beta_4 \neq 0$$

2) Kriteria pengambilan keputusan:

a) Jika $\text{sig-F} < \alpha$ (0.05), maka tolak H_0 yang berarti model regresi signifikan secara bersama-sama semua variabel independen berpengaruh terhadap variabel-variabel dependen.

b) Jika $\text{sig-F} \geq \alpha$ (0.05), maka terima H_0 yang berarti model regresi tidak signifikan dan secara bersama-sama semua variabel independen tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.

b. Uji Koefisien Regresi Secara Parsial (Uji t)

Uji t digunakan untuk menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel independen secara individual dalam menerangkan variabel dependen.

Prosedur pengujian:

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.

1) Menentukan hipotesis:

$$H_01 : \beta_1 = 0$$

$$H_{a1} : \beta_1 < 0$$

$$H_02 : \beta_2 = 0$$

$$H_{a2} : \beta_2 < 0$$

$$H_03 : \beta_3 = 0$$

$$H_{a3} : \beta_3 < 0$$

$$H_04 : \beta_4 = 0$$

$$H_{a4} : \beta_4 < 0$$

2) Kriteria pengambilan keputusan:

a) Jika nilai $\text{sig-t} < \alpha$ (0.05) maka variabel independen berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

b) Jika nilai $\text{sig-t} \geq \alpha$ (0.05) maka variabel independen tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

c. Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Uji ini digunakan untuk mengukur seberapa besar kemampuan semua variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu. Nilai R^2 yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen amat terbatas.

Nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen. Bila terdapat nilai *adjusted* R^2 bernilai negatif, maka nilai *adjusted* R^2 dianggap bernilai nol.