



BAB III

METODE PENELITIAN

Pada bab ini, peneliti akan menjelaskan mengenai objek penelitian, desain penelitian, variabel penelitian, teknik pengumpulan data, teknik pengambilan sampel, serta teknik analisis data yang digunakan oleh peneliti untuk menganalisis penelitian ini. Melalui bab ini, akan dijelaskan lebih lanjut mengenai definisi operasional dari variabel penelitian baik variabel dependen maupun independen yang akan diteliti serta bagaimana cara pengukurannya.

Peneliti menggunakan beberapa pengujian untuk mengolah data, antara lain adalah uji *pooling*, statistik deskriptif, regresi linear berganda, uji asumsi klasik, uji hipotesis. Uji *pooling* digunakan untuk mengetahui apakah data dari tahun 2017-2019 dapat digunakan. Statistik deskriptif digunakan untuk mengetahui nilai minimum, maksimum, dan rata-rata. Uji asumsi klasik yang digunakan oleh peneliti terdiri dari uji normalitas, uji multikolinearitas, uji heteroskedastisitas, dan uji autokorelasi. Uji hipotesis yang digunakan terdiri pengujian koefisien determinasi, uji f, dan uji t untuk menjelaskan hubungan antar variabel.

A. Objek Penelitian

Populasi penelitian ini adalah perusahaan pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada tahun 2017-2019 dengan menggunakan data sekunder berupa laporan keuangan yang dipublikasikan oleh *Indonesian Stock Exchange (IDX)* periode 2017-2019 yang berjumlah 47 perusahaan pertambangan selama tiga tahun.

B. Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan menggunakan data sekunder yaitu dengan melakukan survei terhadap laporan keuangan dalam rangka menentukan



pengaruh antara ukuran perusahaan, profitabilitas, likuiditas dan solvabilitas menggunakan menggunakan data sekunder yang diperoleh dari artikel, jurnal, dan media internet untuk mendukung penelitian ini.

Mengacu pada tinjauan metodologi penelitian bidang secara umum, maka penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian menurut (Cooper dan Schindler, 2014:126-128) yang meliputi:

1. Tingkat Perumusan Masalah

Berdasarkan tingkat perumusan masalah penelitian ini termasuk studi formal karena penelitian ini dimulai dengan pertanyaan dan hipotesis yang bertujuan untuk menguji hipotesis-hipotesis dan menjawab pertanyaan-pertanyaan yang terdapat di batasan masalah.

2. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data ini menggunakan metode pengamatan (observation). Data yang digunakan diperoleh melalui pengamatan terhadap laporan keuangan yang telah diaudit. Penelitian ini dilakukan hanya dengan menggunakan data sekunder, tanpa membutuhkan respon dari data yang diteliti.

3. Pengendalian Variabel Penelitian

Berdasarkan pengendalian variabel dari peneliti, penelitian ini merupakan penelitian ex post facto, karena data yang digunakan peneliti merupakan kegiatan di masa lampau, yaitu data dari laporan keuangan perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada periode tahun 2017-2019.

4. Tujuan Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian, penelitian ini termasuk dalam penelitian kausal atau sebab akibat, karena penelitian ini menjelaskan hubungan antar variabel dapat mempengaruhi variabel yang lain.



5. Dimensi Waktu

Berdasarkan dimensi waktu, penelitian ini termasuk golongan cross section dan time series karena menggunakan data yang dikumpulkan dalam 3 tahun (2017-2019) dan pada satu waktu tertentu.

6. Ruang Lingkup Penelitian

Berdasarkan ruang lingkup penelitian, penelitian ini termasuk dalam studi statistik karena penelitian ini dilakukan untuk memperoleh kesimpulan dari suatu sampel yang digunakan.

7. Lingkungan Penelitian

Berdasarkan lingkungan penelitian, penelitian ini termasuk penelitian lapangan karena data sampel yang digunakan berasal dari lapangan yaitu Bursa Efek Indonesia.

C. Variabel Penelitian

Dalam penelitian ini menggunakan variabel dependen dan variabel independen. Variabel dependen/terikat adalah variabel yang dipengaruhi oleh variabel lain dan tidak dapat berdiri sendiri melainkan hasil pengaruh dari variabel bebas. Variabel independen/bebas adalah variabel yang berdiri sendiri dan tidak bergantung pada variabel lainnya. Variabel ini dapat mempengaruhi variabel dependen.

Uraian variabel adalah sebagai berikut:

1. *Audit Delay*

Audit delay adalah variabel dependen, dimana menggunakan kategori auditor's report lag dalam pengukurannya. Variabel dependen ini diukur berdasarkan hari dan tanggal penyampaian laporan keuangan tutup buku per 31 Desember sampai dengan tanggal laporan ditandatangani. Variabel ini bersifat kuantitatif yang hasil akhirnya

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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.



akan ditunjukkan dalam ukuran rata-rata *audit delay* dengan dipengaruhi oleh variabel independen yang akan dibahas lebih lanjut. Dalam peraturan yang dikeluarkan oleh Otoritas Jasa Keuangan (OJK) Nomor 29/POJK.04/2016 pasal 7 bahwa laporan keuangan perusahaan yang telah diaudit wajib disampaikan kepada OJK paling lambat pada akhir bulan keempat (April) setelah tahun buku berakhir. Rumus untuk menghitung auditor's report lag (*audit delay*) menurut Dyer dan Mchugh (1975) sebagai berikut:

$$\text{Audit delay} = \text{Tanggal Laporan Audit} - \text{Tanggal Neraca (Per 31 Desember)}$$

2. Ukuran perusahaan (SIZE)

Ukuran perusahaan adalah variabel independen yang menunjukkan besar kecilnya suatu perusahaan dapat diukur dengan menggunakan total asset, total penjualan, total nilai buku asset, nilai bersih kekayaan, jumlah tenaga kerja, kapitalisasi pasar, dan teknologi yang digunakan. Dalam penelitian ini, ukuran perusahaan hanya diukur dengan menggunakan logaritma natural dari total aset yang dimiliki perusahaan sampel yang digunakan dalam penelitian ini. Rumus untuk menghitung ukuran perusahaan (SIZE) menurut Saputra et al., (2020) sebagai berikut:

$$\text{Ukuran perusahaan} = \ln(\text{total asset})$$

3. Profitabilitas (PROFIT)

Profitabilitas adalah variabel independen yang menunjukkan kemampuan suatu perusahaan dalam menghasilkan laba selama periode tertentu pada tingkat penjualan, asset dan modal saham tertentu. Profitabilitas suatu perusahaan dapat dinilai melalui berbagai cara tergantung pada laba dan aktiva atau modal yang akan diperbandingkan satu dengan lainnya. Dalam penelitian ini untuk meningkatkan tingkat profitabilitas perusahaan dengan menggunakan indikator *Return On Assets* (ROA). ROA adalah rasio yang menunjukkan total aset dalam menghasilkan laba bersih, digunakan untuk



mengukur seberapa besar total laba bersih yang dihasilkan dari dana dalam total aset.

- Ⓒ Rumus untuk menghitung profitabilitas (PROFIT) menurut Hery (2016:193) sebagai berikut:

$$\text{Return On Assets (ROA)} = \frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Total Aset}}$$

4. Likuiditas (LIKUID)

Likuiditas adalah variabel independen yang menunjukkan kemampuan perusahaan untuk memenuhi kewajibannya, yang juga digunakan untuk menunjukkan posisi keuangan atau kekayaan suatu perusahaan. Jika tingkat likuiditas suatu perusahaan tinggi, maka kinerja perusahaan tersebut akan dinilai semakin baik. Sebaliknya, jika tingkat likuiditasnya rendah, maka kinerja perusahaan tersebut akan dinilai buruk. Dengan tingkat likuiditas yang tinggi, maka suatu perusahaan bisa lebih mudah mendapatkan dukungan dari berbagai pihak seperti lembaga keuangan, kreditur, dan penyuplai bahan baku. Penelitian ini menggunakan rasio likuiditas (LIKUID) yaitu rasio lancar (*current ratio*) menurut Hery (2016:152) sebagai berikut:

$$\text{Current Ratio (CR)} = \frac{\text{Aset Lancar}}{\text{Kewajiban Lancar}}$$

5. Solvabilitas (SOLVA)

Solvabilitas adalah variabel independen yang digunakan untuk mengukur sejauh apa aset perusahaan dibiayai oleh hutang atau mengukur kemampuan perusahaan dalam membayar semua hutangnya, baik jangka panjang maupun jangka pendek. Solvabilitas menunjukkan apakah arus kas perusahaan cukup untuk memenuhi kewajiban jangka panjang dan dengan demikian merupakan ukuran kesehatan keuangannya. Dalam penelitian ini menggunakan pengukuran *debt to asset ratio*, rasio yang digunakan untuk mengukur perbandingan antara total utang dengan total aset. Pengukuran ini bertujuan mengukur total utang perusahaan berpengaruh pada



biaya aset serta mengukur kemampuan perusahaan untuk melunasi kewajibannya.

Ⓒ Rumus untuk menghitung solvabilitas (SOLVA) menurut Hery (2016:166) sebagai berikut:

$$\text{Debt to Asset Ratio (DAR)} = \frac{\text{Total Utang}}{\text{Total Aset}}$$

Tabel 3.1

Variabel Penelitian

No.	Nama Variabel	Jenis Variabel	Simbol	Skala
1	<i>Audit delay</i>	Dependen	AUDEL	Rasio
2	Ukuran perusahaan	Independen	SIZE	Rasio
3	Profitabilitas	Independen	PROFIT	Rasio
4	Likuiditas	Independen	LIKUID	Rasio
5	Solvabilitas	Independen	SOLVA	Rasio

D. Teknik Pengumpulan Data

Penelitian ini dilakukan dengan teknik observasi untuk mengetahui apakah ukuran perusahaan, profitabilitas, likuiditas, dan solvabilitas memiliki pengaruh terhadap *Audit delay* pada perusahaan-perusahaan pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) pada periode 2017-2019 yang dapat dilihat dari laporan keuangan tahunan perusahaan.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

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.



E. Teknik Pengambilan Sampel

Dalam penelitian ini populasi yang digunakan merupakan seluruh perusahaan pertambangan periode 2017-2019. Dari populasi yang ada ini, peneliti mengambil sampel dengan menggunakan teknik *non probability sampling*, yaitu metode *purposive sampling* tipe *judgment sampling*. Dengan teknik *non probability sampling* ini, tidak semua elemen populasi memiliki peluang/ kesempatan sama untuk dipilih menjadi sampel, dimana ada bagian tertentu yang secara disengaja tidak dijadikan sampel. Dalam penelitian ini, penulis menggunakan metode *purposive sampling*, yaitu pengambilan sampel yang didasarkan pada pertimbangan penulis diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam masalah penelitian.

Sampel yang digunakan oleh peneliti merupakan sampel yang dapat mewakili populasi dengan kriteria-kriteria sebagai berikut:

1. Perusahaan pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2017-2019.
2. Perusahaan pertambangan yang memiliki kelengkapan data yang diperlukan dalam penelitian mengenai ukuran perusahaan, profitabilitas, likuiditas, dan solvabilitas.
3. Perusahaan pertambangan yang tidak mengalami kerugian selama periode penelitian.

Kriteria pengambilan sampel disajikan dalam tabel 3.2 berikut.

1. Dilarang menyalin atau menjiplak 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.

Hak Cipta Milik IBIKKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie



Tabel 3.2

Proses Pengambilan Sampel

Keterangan	Jumlah
Total perusahaan pertambangan yang terdaftar di BEI tahun 2017-2019	47
Perusahaan yang datanya tidak lengkap	(6)
Perusahaan yang mengalami kerugian selama periode penelitian	(15)
Jumlah sampel perusahaan	26
Jumlah data amatan dalam 3 tahun (26 x 3)	78

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

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

F. Teknik Analisis Data

Setelah data dikumpulkan, kemudian data tersebut diolah dengan program IBM SPSS

Statistic 25 dan dianalisis dengan menggunakan metode sebagai berikut:

1. Analisis Statistik Deskriptif

Menurut Ghazali (2018:19), Statistik deskriptif digunakan untuk menjelaskan deskriptif data dari keseluruhan variabel penelitian yang dilihat dari nilai rata-rata (mean), standar deviasi, varian, maksimum, minimum, sum, range, kurtosis, dan skewness (kemencengan distribusi). Statistika deskriptif yang digunakan dalam penelitian ini adalah nilai *mean*, maksimum, minimum, dan standar deviasi dari masing-masing variabel yang akan diteliti. Penelitian statistik deskriptif untuk memberikan penjelasan dari variabel yang diteliti antara lain, ukuran perusahaan, profitabilitas, likuiditas, dan solvabilitas.

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.



2. Uji Kesamaan Koefisien (*Pooling*)

Uji kesamaan koefisien dilakukan terlebih dahulu sebelum melakukan pengujian pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Uji kesamaan koefisien dilakukan untuk mengetahui apakah pooling data (penggabungan data cross sectional dengan time series) dapat dilakukan. Menurut Ghozali (2018:180) cara pemberian kode dummy umumnya menggunakan kategori yang dinyatakan dengan angka 1 atau 0. Excluded group adalah kelompok yang diberi nilai dummy 0 (nol), sedangkan included group adalah kelompok yang diberi nilai dummy 1 (satu). Hal ini dikarenakan data penelitian yang dilakukan dalam penelitian ini adalah data penelitian yang menggabungkan data selama 3 tahun (*cross sectional*) dengan *time series (pooling)*.

Kriteria pengambilan keputusan pada uji kesamaan koefisien adalah sebagai berikut:

- Jika $p\text{-value} \leq 0.05$ maka terdapat perbedaan koefisien dan tidak dapat dilakukan pooling, maka pengujian data harus dilakukan per tahun.
- Jika $p\text{-value} > 0,05$ maka tidak terdapat perbedaan koefisien dan dapat dilakukan pooling, maka pengujian data dapat dilakukan selama periode penelitian dalam satu kali uji.

Berikut adalah model yang akan dipakai oleh peneliti dengan menggunakan teknik dummy variabel:

$$\begin{aligned} \text{AUDEL} = & \alpha + \beta_1 \text{SIZE} + \beta_2 \text{PROFIT} + \beta_3 \text{LIKUID} + \beta_4 \text{SOLVA} + \beta_5 \text{DT1} + \beta_6 \\ & \text{DT2} + \beta_7 \text{SIZE*DT1} + \beta_8 \text{PROFIT*DT1} + \beta_9 \text{LIKUID*DT1} + \beta_{10} \text{SOLVA*DT1} \\ & + \beta_{11} \text{SIZE*DT2} + \beta_{12} \text{PROFIT*DT2} + \beta_{13} \text{LIKUID*DT2} + \beta_{14} \text{SOLVA*DT2} + \\ & \varepsilon \end{aligned}$$

Keterangan:

AUDEL = *Audit delay*

SIZE = Ukuran perusahaan (Ln)



PROFIT	= Profitabilitas (ROA)
LIKUID	= Likuiditas (CR)
SOLVA	= Solvabilitas (DAR)
DT1	= Variabel dummy (1= tahun 2017, 0= selain tahun 2017)
DT2	= Variabel dummy (1=tahun 2018, 0= selain tahun 2018)
α	= Konstanta
β_1 - β_{14}	= Koefisien regresi
ε	= Error

3. Uji Asumsi Klasik

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

a. Uji Normalitas

Menurut Ghozali (2018:161) uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal. Seperti diketahui bahwa uji t dan F mengasumsikan bahwa nilai residual mengikuti distribusi normal. Jika asumsi ini dilanggar maka uji statistik menjadi tidak valid untuk jumlah sampel kecil.

Dalam penelitian ini menggunakan uji One-Sample Kolmogorov-Smirnov untuk mengetahui normalitas distribusi data. Kriteria pengambilan keputusannya adalah sebagai berikut:

1. Jika nilai probabilitas signifikasinya $< 0,05$ maka data tidak terdistribusi normal.
2. Jika nilai probabilitas signifikansinya $\geq 0,05$ maka data berdistribusi normal.

b. Uji Multikolinearitas

Menurut Ghozali (2018:107), uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel

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.



bebas (independen). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi antara variabel independen. Jika variabel independen saling berkorelasi, maka variabel-variabel ini tidak ortogonal. Variabel ortogonal adalah variabel independen yang nilai korelasi antar sesama variabel independen sama dengan nol.

Untuk mendeteksi ada atau tidaknya multikolinearitas dalam model regresi maka dapat dilihat dalam model regresi nilai tolerance dan variance inflation factor (VIF) dengan menggunakan nilai kriteria sebagai berikut:

1. Nilai tolerance $\geq 0,1$ dan nilai VIF ≤ 10 , maka tidak ada multikolinearitas antar variabel independen dalam model regresi.
2. Nilai tolerance $< 0,1$ dan nilai VIF > 10 , maka ada multikolinearitas antar variabel independen dalam model regresi.

c. Uji Heteroskedastisitas

Menurut Ghozali (2018:137), uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika variance 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, hal ini dapat dideteksi dengan grafik scatterplot dan uji park.

Kriteria pengambilan keputusan dengan grafik scatterplot menurut Ghozali (2018:138) adalah sebagai berikut:

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.



1. Jika berbentuk pola tertentu pada grafik seperti titik–titik yang membentuk pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar kemudian menyempit) maka mengindikasikan telah terjadi heteroskedastisitas.
2. Jika tidak ada pola yang jelas, serta titik-titik menyebar diatas dan dibawah angka 0 (nol) pada sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

Analisis dengan grafik plots memiliki kelemahan yang cukup signifikan oleh karena jumlah pengamatan mempengaruhi hasil plotting. Semakin sedikit jumlah pengamatan semakin sulit menginterpretasikan hasil grafik plot.

d. Uji Autokorelasi

Menurut Ghozali (2018:111), 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 seorang individu atau kelompok yang sama pada periode berikutnya. Untuk mengukur uji autokorelasi dapat menggunakan run test. Run test merupakan bagian dari statistik non parametrik yang digunakan untuk menguji dan melihat apakah antar residual terdapat korelasi yang tinggi atau tidak sistematis.

Dasar pengambilan keputusan dapat dilihat dari nilai sig pada tabel run test, jika nilai sig > 0,05 maka residual random atau tidak terjadi autokorelasi (Ghozali, 2018:121).

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.



H₀: residual (res_1) random (acak)

H_a: residual (res_1) tidak random



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

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

4. Uji Hipotesis

Pada pengujian hipotesis penelitian ini menggunakan model analisis regresi linear berganda dengan penjelasan sebagai berikut:

a. Analisis Regresi Linear Berganda

Menurut Ghozali (2018:95), analisis regresi linear berguna untuk mengukur kekuatan hubungan antara dua variabel atau lebih dan juga menunjukkan arah hubungan antara variabel dependen dengan variabel independen. Variabel dependen diasumsikan random, yang berarti mempunyai distribusi probabilistik. Variabel independen diasumsikan mempunyai nilai tetap (dalam pengambilan sampel yang berulang).

Tujuan dari pengujian ini adalah untuk menguji *Audit delay* (AUDEL) sebagai variabel dependen yang dijelaskan variabel ukuran perusahaan (SIZE), profitabilitas (PROFIT), likuiditas (LIKUID), dan solvabilitas (SOLVA) sebagai variabel independen dengan menggunakan model regresi linear sebagai berikut:

$$AUDEL = \alpha + \beta_1 \text{ SIZE} + \beta_2 \text{ PROFIT} + \beta_3 \text{ LIKUID} + \beta_4 \text{ SOLVA} + \varepsilon$$

Keterangan:

AUDEL = *Audit delay*

SIZE = Ukuran perusahaan (Ln)

PROFIT = Profitabilitas (ROA)

LIKUID = Likuiditas (CR)

SOLVA = Solvabilitas (DAR)

α = Konstanta

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.



β_1 - β_4 = Koefisien regresi

ε = Error

b. Uji Signifikansi Keseluruhan dari Regresi Sampel (Uji Statistik F)

Menurut Ghozali (2018:98) uji statistik F bertujuan untuk menguji dan mengetahui apakah terdapat pengaruh dari seluruh variabel independen.

Hipotesis dalam pengujian ini adalah sebagai berikut:

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

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

Kriteria pengambilan keputusan uji F adalah sebagai berikut:

1. Jika $\text{sig } F > \alpha$ (0,05), maka terima H_0 , artinya model regresi tidak signifikan dan secara bersama – sama semua variabel independen tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.
2. Jika $\text{sig } F \leq \alpha$ (0,05), maka tolak H_0 , artinya modal regresi signifikan secara bersama – sama semua variabel atau paling tidak satu variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen.

c. Uji Signifikansi Parameter Individual (Uji Statistik t)

Menurut Ghozali (2018:98), uji statistik t bertujuan menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel independen secara individual dalam menerangkan variasi variabel independen.

Hipotesis dalam pengujian ini adalah sebagai berikut:

1. $H_{01}: \beta_1 = 0$

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

2. $H_{02}: \beta_2 = 0$

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

3. $H_{03}: \beta_3 = 0$

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.



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

4. $H_{04}: \beta_3 = 0$

$$H_{a4}: \beta_3 > 0$$

Kriteria pengambilan keputusan uji t adalah sebagai berikut:

1. Jika $\text{sig } t > 0,05$, maka terima H_0 , artinya variabel independen bukan merupakan penjelas atau tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.
2. Jika $\text{sig } t \leq 0,05$, maka tolak H_0 , artinya variabel independen merupakan penjelas atau berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

d. Uji Ketepatan Perkiraan (Koefisien Determinasi)

Menurut Ghozali (2018:97), uji koefisien determinasi (R^2) bertujuan mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah antara 0 (nol) dan 1 (satu). Jika nilai R^2 kecil berarti kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen amat terbatas. Nilai yang mendekati 1 (satu) berarti variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen.

Untuk mencari nilai R^2 dapat ditentukan dengan menggunakan nilai adjusted R^2 . Nilai adjusted R^2 dapat naik atau turun jika satu variabel independent ditambahkan kedalam model. Sifat-sifat R^2 adalah sebagai berikut:

1. Nilai $R^2 = 0$, berarti tidak ada hubungan antara variabel independen dan variabel dependen, dan model yang dibentuk tidak tepat untuk meramalkan variabel dependen.

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. Nilai $R^2=1$, berarti ada hubungan antara variabel independen dan variabel dependen yang sempurna dan modal yang dibentuk dengan tepat meramalkan variabel dependen.

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

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

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.

