



BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

Dalam bab ini, peneliti akan memaparkan mengenai objek penelitian, desain penelitian, variabel-variabel penelitian, teknik pengumpulan data, teknik pengambilan sampel, dan teknik analisis data yang diterapkan dalam penelitian ini. Peneliti juga akan menjelaskan indikator yang digunakan untuk meneliti variabel independen, dependen dan variabel pemoderasi, serta menjelaskan bagaimana peneliti mendapatkan, menyaring, dan mengukur sampel penelitian.

Secara menyeluruh, bab ini mencakup rangkaian langkah-langkah penelitian yang ditempuh oleh peneliti guna mendapatkan, menyaring, dan mengolah data penelitian serta menghasilkan output data penelitian untuk menguji hipotesis penelitian. Peneliti menggunakan prosedur penelitian tersebut sebagai panduan dalam pelaksanaan penelitian ini.

A. Objek Penelitian

Objek penelitian yang digunakan penulis dalam penelitian ini merupakan perusahaan sektor *consumer cyclicals* yang terdaftar pada Bursa Efek Indonesia (BEI) periode tahun 2020 sampai tahun 2022. Data yang digunakan penulis pada penelitian ini merupakan data laporan keuangan perusahaan yang telah diaudit dari tahun 2020 sampai 2022 yang terdapat pada website resmi Bursa Efek Indonesia, yakni www.idx.co.id.

B. Desain Penelitian

Dalam mengenali metode penelitian dalam berbagai bidang secara umum, penelitian ini menerapkan pendekatan penelitian Cooper dan Schindler (2014 : 126 - 129), yang ditujukan untuk menanggapi berbagai masalah penelitian, antara lain :



1. Tingkat Perumusan Masalah (*Degree of Research Question Crystallization*)

Penelitian ini dimulai dengan merumuskan hipotesis dan menggunakan spesifikasi sumber data. Oleh karena itu, melalui prosedur masalah yang terperinci, penelitian ini dapat dikategorikan sebagai studi formal. Tujuan dalam penelitian formal adalah menguji hipotesis yang telah dirumuskan dan membuktikan solusi dari permasalahan penelitian yang diajukan.

2. Metode Pengumpulan Data (*Method of Data Collection*)

Penelitian ini masuk dalam kategori studi pengamatan (*monitoring*), di mana pendekatan ini melibatkan pengamatan aktivitas subjek tanpa memperoleh respons atau tanggapan langsung. Peneliti tidak terlibat secara langsung dengan perusahaan, sebaliknya observasi ini dilakukan melalui analisis data laporan keuangan yang telah diaudit pada rentang waktu 2020 hingga 2022.

3. Kemampuan Peneliti Untuk Mengendalikan Variabel (*Resercher Control of Variables*)

Penelitian ini termasuk dalam jenis penelitian *ex post facto*, karena peneliti tidak memiliki kontrol atas variabel penelitian dan tidak dapat melakukan manipulasi terhadap variabel tersebut. Peneliti hanya mampu melaporkan peristiwa atau keadaan yang telah atau sedang berlangsung. Dalam penelitian ini, peneliti mengevaluasi data atau dokumen yang sudah ada, khususnya data dari laporan keuangan perusahaan sektor *consumer cyclicals* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama periode 2020 hingga 2022.

4. Tujuan Penelitian (*The Purpose of the Study*)

Penelitian ini masuk dalam kategori penelitian studi sebab-akibat (*causal explanatory*) karena tujuannya adalah untuk menjelaskan keterkaitan antar variabel.

Dalam konteks penelitian ini, peneliti menginvestigasi hubungan dan dampak antar variabel yang menjadi fokus penelitian.

5. Dimensi Waktu (*The Time Dimension*)

Penelitian ini menggunakan metode penelitian yang menggabungkan *times-series* dan *cross-sectional*. *Time-series* digunakan karena penelitian dilakukan selama periode 3 tahun (tahun 2020 - 2022), sementara *cross-sectional* diterapkan karena penelitian dilakukan pada titik waktu tertentu setiap tahunnya (*at one point in time*).

6. Ruang Lingkup Penelitian (*The Topical Scope*)

Penelitian ini dapat diklasifikasikan sebagai penelitian statistik, karena fokusnya adalah untuk mengidentifikasi karakteristik populasi dengan mengambil kesimpulan dari karakteristik sampel. Hipotesis dalam penelitian ini akan diuji secara kuantitatif melalui penerapan uji statistik.

7. Lingkungan Penelitian (*The Research Environment*)

Dari perspektif lingkungan penelitian, penelitian ini dapat dikategorikan sebagai studi lapangan (*field study*), karena objek penelitian tidak melibatkan simulasi melainkan terdapat dalam konteks nyata, yakni perusahaan yang secara faktual terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI).

8. Kesadaran Persepsi Partisipan (*Participant's Perceptual Awareness*)

Penelitian ini termasuk sebagai penelitian rutinitas aktual (*actual routine*), karena peneliti menggunakan data sesuai dengan situasi sebenarnya (*actual*) dan tidak direkayasa. Fokus tingkat persepsi penelitian ini bertujuan agar partisipan tidak merasakan perubahan terhadap rutinitas mereka sebagaimana biasanya.

C. Variabel Penelitian

Dalam analisis data penelitian ini, digunakan beberapa variabel yang terbagi menjadi variabel terikat (*dependent variable*), variabel bebas (*independent variable*), dan variabel

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



moderasi (*moderation variable*). Variabel terikat dalam penelitian ini adalah *audit delay*, sementara variabel bebas melibatkan ukuran perusahaan, solvabilitas, dan *audit tenure*.

1. Selain itu reputasi KAP menjadi variabel moderasi dalam penelitian ini.

1. Variabel Terikat (*Dependent Variable*)

Menurut penjelasan Cooper dan Schindler (2014 : 55 - 56), variabel dependen merupakan variabel yang diukur, diprediksi atau dimonitor, dan diperkirakan akan dipengaruhi oleh manipulasi variabel bebas. Dalam penelitian ini, variabel dependen yang digunakan adalah *audit delay* (AUDEL), yaitu lamanya waktu yang diperlukan untuk menyelesaikan audit laporan keuangan oleh seorang auditor. Pengukuran variabel ini dilakukan dengan menghitung jumlah hari dari tanggal penutupan buku per 31 Desember hingga tanggal laporan auditor independen. Skala yang diterapkan pada variabel *audit delay* adalah skala nominal. Sifat variabel ini bersifat kuantitatif, dan hasilnya akan diekspresikan dalam bentuk rata-rata *audit delay*, yang dipengaruhi oleh variabel independen yang akan dijelaskan lebih lanjut.

Dari penjelasan diatas, menurut Dyer and McHugh (1975 : 206 - 208) *audit delay* dapat dirumuskan sebagai berikut : merupakan interval jumlah hari antara tanggal laporan keuangan sampai tanggal penerimaan laporan dipublikasikan oleh bursa.

$$\text{AUDEL} = \text{Tanggal publikasi laporan keuangan tahunan} - \text{Tanggal tutup buku laporan keuangan akhir tahun perusahaan.}$$

2. Variabel Bebas (*Independent Variable*)

Berdasarkan penjelasan dari Cooper dan Schindler (2014 : 55 - 56), variabel bebas merupakan variabel yang dapat dimanipulasi oleh peneliti, dan manipulasi tersebut memiliki dampak pada variabel terikat. Dalam penelitian ini, terdapat 3 variabel bebas, yaitu :

1. Bilarang 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.

a. Ukuran Perusahaan (*SIZE*)

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

Ukuran perusahaan merupakan ukuran yang menunjukkan besar kecilnya perusahaan, yang dapat diidentifikasi melalui berbagai parameter seperti total penjualan, total aset, jumlah pegawai, dan sebagainya. Dalam penelitian ini, Ukuran perusahaan diukur dengan menerapkan *logaritma natural* terhadap total aset yang dimiliki oleh perusahaan, seperti penelitian yang diterapkan dalam studi sebelumnya oleh Sumarni et al. (2022).

$$Size = \ln(Total\ Asset)$$

b. Solvabilitas

Solvabilitas adalah rasio yang digunakan untuk mengevaluasi sejauh mana perusahaan didanai oleh utang. Semakin tinggi tingkat hutang, akan berdampak pada likuiditas perusahaan Eugene F. Brigham (2018). Metode perhitungan rasio solvabilitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Debt to Equity Ratio* (DER), sesuai yang dijelaskan oleh Gitman & Zutter (2015 : 124 - 127) :

$$DER = \frac{Jumlah\ Utang}{Total\ Asset}$$

c. *Audit Tenure* (AT)

Audit tenure merupakan lamanya waktu perikatan yang terjalin antara Kantor Akuntan Publik (KAP) dengan perusahaan atau klien yang sedang diaudit Tampubolon & Siagian (2020). Variabel *audit tenure* diukur menggunakan skala rasio interval, yang menunjukkan jumlah tahun untuk setiap tahun periode kontrak audit, baik itu berkelanjutan secara berturut-turut tanpa putus atau dengan pemutusan kontrak. *Audit tenure* diukur dengan awal periode kontrak audit dimulai dengan angka 1, kemudian ditambahkan (+1) setiap tahun berikutnya secara terus-menerus. Hal ini sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti terdahulu Tampubolon & Siagian (2020).

- 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,
 - 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.



3. Variabel Moderasi (*Moderation Variable*)

Berdasarkan penjelasan dari Cooper dan Schindler (2014 : 55 - 56), variabel moderasi merujuk pada variabel yang memiliki dampak pada hubungan antara variabel independen dan variabel dependen. Dalam penelitian ini, variabel moderasi yang diambil adalah reputasi KAP, yang menggambarkan citra dari KAP tersebut, dimana terdapat perbedaan kategorisasi antara KAP yang terafiliasi dengan *Big Four* dan yang tidak terafiliasi dengan *Big Four*. Variabel ini diukur menggunakan metode variabel dummy, dalam penelitian Zahrani et al. (2023), moderasi apabila perusahaan menggunakan jasa akuntan publik yang berafiliasi dengan KAP *Big Four* akan diberi nilai 1, sebaliknya apabila perusahaan menggunakan jasa akuntan publik yang tidak terafiliasi dengan KAP *Big Four* akan diberi nilai 0.

Tabel 3.1
Operasionalisasi Variabel Penelitian

No.	Nama Variabel	Jenis Variabel	Simbol	Skala Pengukuran	Indikator
1	Audit delay	Dependen	AUDEL	Interval	Jumlah hari dari tanggal tutup buku sampai dengan tanggal laporan audit yang ditanda-tangani.
2	Ukuran Perusahaan	Independen	SIZE	Rasio	$Size = \ln(\text{Total Asset})$
3	Solvabilitas	Independen	SOLVA	Rasio	$DER = \frac{\text{Jumlah Utang}}{\text{Total Asset}}$
4	Audit Tenure	Independen	TENURE	Rasio	Dimulai dengan angka 1 untuk tahun pertama perikatan, dan di tambah 1 untuk tahun – tahun berikutnya.
5	Reputasi KAP	Moderating	KAP	Nominal	1 = untuk KAP <i>Big Four</i> , 0 = untuk KAP <i>non Big Four</i> .

Sumber: Data yang telah diolah oleh penulis (2023)

D. Teknik Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data untuk penelitian ini adalah observasi data sekunder, yang merujuk pada data yang diperoleh tidak langsung atau melalui perantara pihak ketiga.



Sumber-sumber yang dapat dimanfaatkan untuk mengakses data sekunder termasuk buku, publikasi pemerintah, situs web, jurnal, dan sumber lain yang mendukung. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan data sekunder dalam bentuk laporan keuangan perusahaan yang telah diaudit dan dipublikasikan oleh perusahaan sektor *consumer cyclicals* di Bursa Efek Indonesia pada periode 2020-2022.

E. Teknik Pengambilan Sampel

Penulis akan menggunakan teknik pengambilan sampel *non-probability sampling* dalam penelitian ini. Metode *non-probability sampling* yang akan diterapkan adalah *purposive sampling*, suatu teknik yang menentukan sampel berdasarkan pertimbangan kriteria yang telah ditetapkan sebelumnya. Kriteria pengambilan sampel yang telah ditetapkan untuk penelitian ini mencakup :

1. Perusahaan sektor *consumer cyclicals* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2020-2022.
2. Perusahaan sektor *consumer cyclicals* yang sudah terdaftar sebelum tahun 2020 dan tidak mengalami penghapusan pencatatan selama periode 2020 sampai 2022.
3. Perusahaan sektor *consumer cyclicals* yang menerbitkan laporan keuangan dalam mata uang Rupiah.
4. Memiliki kelengkapan variabel yang diperlukan dalam penelitian.

Tabel 3. 2
Pengambilan Sampel

Keterangan	Jumlah Perusahaan
Total perusahaan sektor <i>consumer cyclicals</i> yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2020-2022.	151
Total perusahaan sektor <i>consumer cyclicals</i> yang tidak menerbitkan laporan keuangan dalam mata uang Rupiah.	(12)
Total perusahaan sektor <i>consumer cyclicals</i> yang terdaftar setelah tahun 2019 dan mengalami penghapusan pencatatan	(51)



selama periode 2020 sampai 2022.

Jumlah perusahaan sektor <i>consumer cyclicals</i> yang yang terpilih sebagai sampel	88
Periode Penelitian	3 Tahun
Jumlah data amatan	264

Sumber: Data yang telah diolah oleh penulis (2023)

F. Teknik Analisis Data

Setelah berhasil mengumpulkan data, langkah selanjutnya yang peneliti lakukan adalah memprosesnya dengan menggunakan perangkat lunak statistik IBM SPSS *Statistic 27*, dan dilakukan pengujian dengan menerapkan beberapa analisis sebagai berikut :

1. Analisis Deskriptif

Ghozali (2018:19) menjelaskan bahwa statistik deskriptif merupakan gambaran atau deskripsi suatu data yang diambil dari nilai rata-rata (*mean*), standar deviasi, varian, nilai maksimum, nilai minimum, *sum*, *range*, kurtosis dan *skewness* (kemencenggan distribusi). Analisis deskriptif bertujuan untuk memberikan informasi mengenai karakteristik-karakteristik variabel dalam penelitian. Informasi tersebut diperoleh dari data yang dikumpulkan dan disajikan dalam bentuk nilai rata-rata (*mean*), nilai yang paling umum (*mode*), standar deviasi (*standard deviation*), nilai maksimum, dan nilai minimum.

2. Uji Kesamaan Koefisien (*Pooling*)

Sebelum melakukan analisis lebih lanjut terhadap variabel independen terhadap variabel dependen, maka langkah awal yang perlu diambil adalah menjalankan uji kesamaan koefisien. Uji ini dikenal sebagai *comparing two regression: the dummy variable approach*. Hal ini diperlukan karena data penelitian merupakan gabungan data selama 3 tahun (*cross-sectional*) dengan *time series (pooling)*. Uji kesamaan

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, dan pengembangan sumber.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKG.

koefisien dilakukan untuk mengevaluasi apakah terdapat perbedaan dalam *intercept*, *slope*, atau keduanya di antara persamaan regresi yang ada. Keputusan pada uji kesamaan koefisien (*pooling*) diambil berdasarkan kriteria sebagai berikut :

Jika nilai $\text{sig.} \leq 0,05$, menunjukkan adanya perbedaan koefisien (*intercept*, *slope*, atau keduanya) di antara persamaan regresi, sehingga *pooling* tidak dapat dilakukan. Oleh karena itu, pengujian data penelitian harus dilakukan secara terpisah per tahun.

Sebaliknya, jika nilai $\text{sig.} \geq 0,05$, menunjukkan tidak adanya perbedaan koefisien (*intercept*, *slope*, atau keduanya) di antara persamaan regresi, sehingga *pooling* dapat dilakukan. Dengan demikian, pengujian data penelitian dapat dilakukan sepanjang periode penelitian dalam satu uji keseluruhan.

Untuk menguji hal ini, penulis menggunakan teknik *dummy* variabel dengan menggunakan program IBM SPSS *Statistic* 27 dan diperoleh model sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 \text{AUDEL} = & \alpha + \beta_1\text{SIZE} + \beta_2\text{SOLVA} + \beta_3\text{AT} + \beta_4\text{SIZE_KAP} + \beta_5\text{SOLVA_KAP} + \\
 & \beta_6\text{TENURE_KAP} + \beta_7\text{DT}_1 + \beta_8\text{DT}_2 + \beta_9\text{SIZE_DT}_1 + \beta_{10}\text{SOLVA_DT}_1 + \\
 & \beta_{11}\text{TENURE_DT}_1 + \beta_{12}\text{SIZE_KAP_DT}_1 + \beta_{13}\text{SOLVA_KAP_DT}_1 + \\
 & \beta_{14}\text{TENURE_KAP_DT}_1 + \beta_{15}\text{SIZE_DT}_2 + \beta_{16}\text{SOLVA_DT}_2 + \\
 & \beta_{17}\text{TENURE_DT}_2 + \beta_{18}\text{SIZE_KAP_DT}_2 + \beta_{19}\text{SOLVA_KAP_DT}_2 + \\
 & \beta_{20}\text{TENURE_KAP_DT}_2 + \varepsilon
 \end{aligned}$$

Keterangan :

- | | |
|--------|-----------------------|
| AUDEL | : <i>Audit delay</i> |
| SIZE | : Ukuran Perusahaan |
| SOLVA | : Solvabilitas |
| TENURE | : <i>Audit Tenure</i> |
| KAP | : Reputasi KAP |

DT ₁	: Variabel dummy (1 = tahun 2021, 0 = selain tahun 2021)
DT ₂	: Variabel dummy (1 = tahun 2022, 0 = selain tahun 2022)
α	: Konstanta
β_1 – β_{20}	: Koefisien regresi
ϵ	: <i>error</i>

3. Uji Asumsi Klasik

a. Uji Normalitas

Menurut Ghozali (2018:161), uji normalitas dilakukan untuk mengevaluasi apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual mengikuti distribusi normal atau tidak. Pada pengujian t dan F, diperkirakan bahwa nilai residual mengikuti distribusi normal. Jika asumsi ini tidak terpenuhi, uji statistik menjadi tidak valid terutama untuk jumlah sampel yang kecil. Ghozali (2018:161) menyatakan bahwa uji normalitas dapat diukur dengan 2 cara, yaitu dengan analisis grafik dan uji statistik. Salah satu uji statistik yang digunakan untuk menguji normalitas residual adalah uji statistik *non-parametrik One-sample Kolmogorov-Smirnov (1-Sample K-S)*. Uji K-S melibatkan pembuatan hipotesis sebagai berikut :

H_0 : Data residual berdistribusi normal

H_a : Data residual berdistribusi tidak normal

Pengambilan keputusan terhadap uji normalitas, menurut Ghozali (2018:166-167), dilakukan sebagai berikut:

1. Jika nilai $Asymp. Sig. < \alpha (0,05)$, maka hipotesis nol (H_0) ditolak, menunjukkan bahwa variabel tidak berdistribusi normal.
2. Jika nilai $Asymp. Sig. \geq \alpha (0,05)$, maka hipotesis nol (H_0) diterima, menunjukkan bahwa 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 mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



C. Uji Heteroskedastisitas

Menurut Ghozali (2018:137), uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menilai apakah ada ketidaksetaraan varian dari residual antar pengamatan dalam model regresi. Apabila varian dari residual tetap setiap pengamatan, disebut homoskedastisitas, sedangkan jika ada perbedaan, disebut heteroskedastisitas. Sebuah model regresi dianggap baik jika homoskedastisitas terpenuhi dan tidak terjadi heteroskedastisitas. Dalam penelitian ini, uji heteroskedastisitas dilakukan menggunakan metode uji glejser. Dimana analisis hipotesis dilakukan dengan memeriksa nilai signifikansinya. Jadi jika nilai signifikansi $>$ tingkat kesalahan (0,05), maka tidak ada heteroskedastisitas. Sebaliknya, apabila nilai signifikansi $<$ tingkat kesalahan (0,05), maka terdapat heteroskedastisitas.

Uji Autokorelasi

Ghozali (2018:111), menjelaskan bahwa uji autokorelasi digunakan untuk menilai apakah ada korelasi antara kesalahan penganggu pada periode t dengan kesalahan penganggu pada periode t-1 (sebelumnya) dalam model regresi linear. Jika terdapat korelasi, maka masalah autokorelasi muncul. Autokorelasi biasanya terjadi karena observasi yang berurutan sepanjang waktu saling terkait satu sama lain. Kesalahan ini muncul karena kesalahan penganggu tidak mandiri dari satu observasi ke observasi berikutnya. Biasanya, masalah ini sering ditemui pada data runtun waktu (*time series*) karena gangguan pada suatu individu atau kelompok cenderung mempengaruhi gangguan yang sama pada individu atau kelompok tersebut pada periode berikutnya.

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,
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBKKG.



Model regresi yang optimal adalah yang tidak mengalami autokorelasi. Untuk

menilai keberadaan autokorelasi, dapat dilakukan uji *Run Test*. Ghozali (2018:121) menyatakan bahwa *Run Test*, sebagai salah satu metode statistik non-parametrik, dapat digunakan untuk menguji apakah ada korelasi yang signifikan antar residual. Jika tidak terdapat korelasi yang signifikan antar residual, dapat disimpulkan bahwa residual bersifat acak atau *random*. *Run Test* digunakan untuk menentukan apakah data residual bersifat acak atau memiliki pola yang tidak sistematis. Hipotesis yang diujikan adalah:

$$H_0 : \text{Residual (res_1) bersifat random (acak)}$$

$$H_a : \text{Residual (res_1) tidak bersifat random}$$

Uji Multikolinearitas

Berdasarkan penjelasan Ghozali (2018:107-111), uji multikolinieritas digunakan untuk menilai apakah terdapat korelasi antara variabel bebas (independen) dalam model regresi. Dalam model regresi yang optimal, seharusnya tidak ada korelasi antara variabel independen. Jika terjadi korelasi antara variabel independen, maka variabel-variabel tersebut tidak bersifat orthogonal. Variabel bersifat orthogonal ketika nilai korelasi antara setiap pasangan variabel independen sama dengan nol. Syarat pengambilan keputusan dalam hal ini adalah sebagai berikut:

1. Jika nilai $tolerance \leq 0,10$ atau nilai $VIF \geq 10$, dapat disimpulkan bahwa terjadi multikolinieritas.
2. Jika nilai $tolerance \geq 0,10$ atau nilai $VIF \leq 10$, dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi multikolinieritas.s

4. Uji Hipotesis

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

(C)

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

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

Dalam penelitian ini uji hipotesis dilakukan dengan memanfaatkan dua model utama, yakni model regresi linear berganda dan model regresi moderasi, atau yang lebih dikenal sebagai *Moderated Regression Analysis* (MRA). Rincian dari kedua model ini akan dijelaskan sebagai berikut :

a. Analisis Regresi Linear Berganda

Menurut Ghazali (2018:91), dijelaskan bahwa hasil analisis regresi melibatkan koefisien untuk setiap variabel. Koefisien ini diperoleh melalui prediksi nilai variabel dependen menggunakan suatu persamaan. Metode ini adalah suatu pendekatan variabel yang digunakan untuk menyelidiki hubungan antara satu variabel dependen dengan lebih dari satu variabel independen. Tujuan pengujian ini adalah untuk menguji variabel AUDEL (*audit delay*) sebagai variabel dependen dengan variabel independen yang mencakup SIZE (ukuran perusahaan), SOLVA (solvabilitas), AT (*audit tenure*).

Selain hasil analisis untuk variabel dependen dan independen diatas, dalam penelitian ini juga menggunakan variabel moderasi, dimana pengujinya menggunakan analisis regresi moderasi atau *Moderated Regression Analysis* (MRA). Menurut Ghazali (2018:227), metode ini merupakan metode yang memanfaatkan pendekatan analitis untuk memperkuat atau melemahkan integritas suatu sampel. Model kedua dalam penelitian ini menggunakan *Moderated Regression Analysis* (MRA), yang melibatkan pembuatan variabel interaksi. Variabel interaksi ini dihasilkan melalui perkalian antara variabel moderasi (Z) dengan variabel independen (X). Berikut adalah model regresi yang diterapkan:

$$\begin{aligned} \text{AUDEL} = & \alpha + \beta_1 \text{ SIZE} + \beta_2 \text{ SOLVA} + \beta_3 \text{ TENURE} + \beta_4 \text{ SIZE_KAP} + \\ & \beta_5 \text{ SOLVA_KAP} + \beta_6 \text{ TENURE_KAP} + \varepsilon \end{aligned}$$

- 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, b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBKKG.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBKKG.

$$TL = \alpha + \beta_1 AUDEL + SIZE + \beta_2 SOLVA + \beta_3 TENURE + \beta_4 SIZE_KAP + \beta_5 SOLVA_KAP + \beta_6 TENURE_KAP + \varepsilon$$

(C)

Dimana :

AUDEL	: <i>Audit delay</i>
SIZE	: Ukuran Perusahaan
SOLVA	: Solvabilitas
TENURE	: <i>Audit tenure</i>
KAP	: Reputasi KAP
SIZE_KAP	: Interaksi antara reputasi KAP dengan ukuran perusahaan
SOLVA_KAP	: Interaksi antara reputasi KAP dengan solvabilitas
TENURE_KAP	: Interaksi antara reputasi KAP dengan <i>audit tenure</i>
α	: Konstanta
$\beta_1 - \beta_3$: Koefisien regresi
ε	: <i>error</i>

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

Uji Statistik F menurut Ghazali (2018 :98) disebut juga uji signifikansi secara keseluruhan terhadap garis regresi yang diobservasi ataupun diestimasi, dengan tujuan untuk menentukan apakah terdapat pengaruh secara kolektif dari seluruh variabel independen terhadap variabel dependen. Hipotesis statistik pada pengujian ini adalah :

1. Apabila nilai signifikansi F ($sig F \leq \alpha (0,05)$), maka hipotesis nol (H_0) ditolak. Hal ini mengindikasikan bahwa model regresi secara keseluruhan signifikan, yang berarti setidaknya satu variabel independen memberikan pengaruh terhadap variabel dependen.

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 IBKKG.

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



2. Sebaliknya apabila nilai signifikansi F (sig F) $\geq \alpha$ (0,05), maka hipotesis nol (H_0) diterima. Hal ini mengindikasikan bahwa model regresi secara keseluruhan tidak signifikan, dan secara bersamaan semua variabel independen tidak memberikan pengaruh terhadap variabel dependen.



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,
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar BI KKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin BI KKG.



b. Hipotesis 2

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

$H_{02} : \beta_2 = 0$ artinya solvabilitas tidak berpengaruh positif terhadap *audit delay*

$H_{a2} : \beta_2 > 0$ artinya solvabilitas berpengaruh positif terhadap *audit delay*

c. Hipotesis 3

$H_{03} : \beta_3 = 0$ artinya *audit tenure* tidak berpengaruh negatif terhadap *audit delay*

$H_{a3} : \beta_3 < 0$ artinya *audit tenure* berpengaruh negatif terhadap *audit delay*

d. Hipotesis 4

$H_{04} : \beta_4 = 0$ artinya reputasi KAP tidak mampu memperkuat pengaruh ukuran perusahaan terhadap *audit delay*

$H_{a4} : \beta_4 > 0$ artinya reputasi KAP mampu memperkuat pengaruh ukuran perusahaan terhadap *audit delay*

e. Hipotesis 5

$H_{05} : \beta_5 = 0$ artinya reputasi KAP tidak mampu memperlemah pengaruh solvabilitas terhadap *audit delay*

$H_{a5} : \beta_5 < 0$ artinya reputasi KAP mampu memperlemah pengaruh ukuran perusahaan terhadap *audit delay*

f. Hipotesis 6

$H_{06} : \beta_6 = 0$ artinya reputasi KAP tidak mampu memperkuat pengaruh *audit tenure* terhadap *audit delay*

$H_{a6} : \beta_6 > 0$ artinya reputasi KAP mampu memperkuat pengaruh *audit tenure* terhadap *audit delay*

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,

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.



d. Uji Koefisien Determinasi atau *Goodness of Test (R²)*

©

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

Menurut Ghozali (2018:97-98), koefisien determinasi pada dasarnya digunakan untuk mengukur sejauh mana kemampuan model dalam menjelaskan variasi variabel dependen. Rentang nilai koefisien determinasi berada antara nol dan satu.

Nilai yang rendah pada koefisien determinasi menunjukkan bahwa kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen sangat terbatas.

Sebaliknya, nilai yang mendekati satu menunjukkan bahwa variabel independen memberikan hampir seluruh informasi yang diperlukan untuk memprediksi variasi variabel dependen. Biasanya, koefisien determinasi pada data silang (*crossection*) cenderung rendah karena variasi yang besar antar pengamatan. Sementara pada data runtun waktu (*time section*), koefisien determinasi cenderung lebih tinggi. Rentang nilai koefisien determinasi adalah $0 \leq R^2 \leq 1$, dan jika :

1. $R^2 = 0$, menunjukkan bahwa model regresi tidak sempurna, dan variabel independen tidak mampu menjelaskan variasi variabel dependen.
2. $R^2 = 1$, menunjukkan bahwa model regresi sempurna, dan variabel independen mampu menjelaskan seluruh variasi variabel dependen.

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.