

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Strategi Penelitian

Strategi yang digunakan dalam penelitian adalah strategi asosiatif. Strategi asosiatif merupakan strategi penelitian yang dilakukan untuk mengetahui adanya hubungan antara dua variabel atau lebih (variabel bebas dengan variabel terikat)(Sugiyono, 2016). Peneliti akan menggunakan tiga variabel bebas (*variable independen*) yang akan diteliti yaitu, profitabilitas, solvabilitas, dan ukuran perusahaan sedangkan variabel terikat (*variable dependen*) yang akan diteliti adalah jangka waktu audit atau *audit delay* pada perusahaan pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dan variabel moderasi dalam penelitian ini adalah ukuran kantor akuntan publik.

Jenis hubungan dalam penelitian ini adalah hubungan kausal, yaitu hubungan sebab akibat dimana terdapat variabel bebas sebagai variabel yang mempengaruhi variabel terikat (Sugiyono, 2016). Pemakaian strategi asosiatif bertujuan agar dapat memberikan penjelasan mengenai pengaruh profitabilitas, solvabilitas, dan ukuran perusahaan terhadap *audit delay* dengan ukuran kantor akuntan publik sebagai moderasi.

Metodologi penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif (Sugiyono, 2016). Metode penelitian kuantitatif adalah metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme. Hal ini digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, teknik pengambilan sampel pada umumnya dilakukan secara random, pengumpulan data menggunakan instrument penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah diterapkan.

3.2 Populasi dan Sampel

3.2.1 Populasi Penelitian

Menurut Sugiyono (2016) mendefinisikan bahwa populasi sebagai bentuk umum berupa obyek atau subyek dengan kualitas dan karakteristik yang telah ditetapkan oleh peneliti. Obyek atau subyek tersebut untuk selanjutnya dilakukan

penelitian untuk diambil kesimpulannya. Populasi dalam penelitian ini adalah 22 perusahaan pertambangan yang terdaftar di BEI periode 2016-2018.

Berikut ini merupakan daftar perusahaan sektor pertambangan yang terdaftar di BEI periode 2016-2018.

3.2.2 Sampel Penelitian

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki populasi tersebut (Sugiyono, 2016). Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah perusahaan pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI). Metode pengambilan sampel yang digunakan adalah *purposive sampling* yaitu penarikan sampel dengan pertimbangan tertentu yang didasarkan pada kepentingan atau tujuan penelitian.

3.3 Data dan Metode Pengumpulan Data

Data dalam penelitian ini merupakan data sekunder. Data sekunder merupakan data yang sumbernya diperoleh secara tidak langsung. Data tersebut berupa bukti, catatan atau laporan historis yang tersusun dalam arsip, baik yang dipublikasikan maupun yang tidak dipublikasikan (Ghazali, 2016). Data sekunder yang digunakan dalam penelitian ini adalah data laporan keuangan tahunan perusahaan pertambangan yang terdaftar di BEI pada tahun 2016-2018 yang diperoleh melalui website www.idx.co.id atau website masing-masing perusahaan. Selain itu penulis juga memperoleh data dari website www.sahamok.com untuk memperoleh info saham.

Teori dan informasi yang digunakan untuk menyusun latar belakang landasan teori, dan hipotesis merupakan hasil pencarian juga yang berasal dari beberapa literature, seperti buku, jurnal ilmiah, dan tulisan lainnya yang terkait dengan penelitian ini. Pencarian dan pengumpulan data menggunakan fasilitas jurnal online dari beberapa website serta data yang diperoleh Bursa Efek Indonesia.

Pengumpulan data dengan cara berikut ini :

1. Mencari perusahaan-perusahaan yang terdaftar dalam Bursa Efek Indonesia selama periode 2016-2018. Daftar perusahaan yang termasuk dalam BEI dapat diperoleh dari website Bursa Efek Indonesia atau dari website (www.sahamok.com)

2. Berdasarkan pada daftar perusahaan yang terdaftar dalam BEI, maka perusahaan-perusahaan yang ada akan dibatasi untuk dijadikan sampel sesuai dengan kriteria sampel yang akan digunakan.
3. Setelah sampel telah diperoleh, maka data-data perusahaan tersebut diperoleh dari website Bursa Efek Indonesia (www.idx.co.id), kemudian digunakan sebagai dasar untuk memperoleh data seluruh variabel (variabel independen, dependen dan moderasi)

3.4 Operasional Variabel

Variabel dependen atau variabel terikat dalam penelitian ini adalah audit delay, sedangkan profitabilitas, solvabilitas, ukuran perusahaan merupakan variabel independen atau variabel bebas serta ukuran kantor akuntan publik merupakan variabel moderasi.

3.4.1 Variabel Dependen (Y)

Variabel dependen adalah variabel yang dipengaruhi oleh penelitian lainnya (Sugiyono, 2016). Dalam penelitian ini, *audit delay* sebagai variabel dependen.

3.4.1.1 Audit Delay

Audit delay merupakan lamanya waktu penyelesaian audit yang diukur dari tanggal penutupan tahun buku hingga tanggal diselesaikannya seluruh prosedur audit penting yang harus dilakukan atas laporan keuangan untuk meyakinkan auditor untuk mengeluarkan opini atas laporan keuangan tersebut. *Audit delay* diukur secara kuantitatif dalam jumlah hari sejak tanggal tutup buku laporan keuangan hingga tanggal yang tertera pada laporan auditor independen. Sebagai contoh, perusahaan tutup buku pada tanggal 31 Desember 2016 mempunyai laporan auditor dengan tanggal 30 Maret 2017. Dengan demikian *audit delay* perusahaan tersebut adalah 89 hari. Berdasarkan Keputusan Otoritas Jasa Keuangan (OJK) No.29/POJK/2016 tentang kewajiban penyampaian laporan keuangan batas waktu penyampaian laporan adalah 120 hari.

Audit delay = Tanggal *audit report* – Tanggal penutupan tahun buku

3.4.2 Variabel Independen (X)

Variabel independen adalah variabel yang dapat berdiri sendiri dan tidak bergantung pada variabel lainnya. Variabel independen atau variabel bebas ini

memiliki peran dalam mempengaruhi variabel dependen (Sugiyono, 2016). Dalam penelitian ini digunakan tiga variabel independen yaitu rasio profitabilitas, yang dihitung melalui rasio *Return on Assets*, rasio solvabilitas, yang diukur melalui rasio *Debt to Equity* dan Ukuran perusahaan, yang diukur berdasarkan total aktiva atau total aset perusahaan.

3.4.2.1 Profitabilitas (X₁)

Profitabilitas merupakan suatu indikator pengukur kemampuan manajemen untuk mengelola kekayaan dan sumber daya perusahaan yang ditunjukkan dalam bentuk laba. Profitabilitas diukur dengan menggunakan rasio *Return on Assets* (ROA). *Return on Assets* diperoleh dengan cara membandingkan *net income* dengan *total assets*.

$$\text{Return on Assets} = \frac{\text{Net Income}}{\text{Total Assets}}$$

3.4.2.2 Solvabilitas (X₂)

Solvabilitas merupakan kemampuan perusahaan untuk memenuhi seluruh kewajibannya. Penelitian ini mengukur solvabilitas dengan menggunakan *Debt to Equity Ratio*, yaitu dengan cara membandingkan jumlah hutang (hutang jangka pendek dan jangka panjang) dengan *total equity*. *Debt to equity ratio* akan menggambarkan perbandingan utang dan ekuitas dalam pendanaan perusahaan serta menunjukkan kemampuan modal sendiri perusahaan untuk memenuhi kewajibannya.

$$\text{Debt to Equity Ratio} = \frac{\text{Total Debt}}{\text{Total Equity}}$$

3.4.2.3 Ukuran Perusahaan (X₃)

Ukuran perusahaan merupakan skala besar atau kecilnya perusahaan diukur dari jumlah aset pada laporan keuangan akhir periode perusahaan yang telah diaudit oleh auditor independen. Untuk memperkecil kemungkinan terjadinya *data error* peneliti tidak menggunakan nilai penuh dari jumlah aset pada laporan keuangan namun peneliti melakukan pengukuran atas ukuran perusahaan dengan menggunakan log natural dari *total assets*.

$$\text{Ukuran perusahaan} = \ln(\text{Total Assets})$$

3.4.3 Variabel Moderasi (Z)

Variabel modeasi adalah salah satu jenis variabel yang memiliki kemampuan dalam memperkuat atau memperlemah suatu hubungan secara langsung yang terjadi antara variabel dependen dan variabel independen.

Variabel moderating terbentuk karena adanya hubungan antara variabel Independen (bebas) dengan variabel dependen (terikat). Variabel moderating adalah salah satu jenis variabel yang memiliki kemampuan dalam memperkuat atau bahkan memperlemah suatu hubungan secara langsung yang terjadi antara variabel independen dengan variabel dependen. Maksudnya adalah sifat atau arah hubungan yang positif atau negatif antara variabel independen dan dependen, namun hal ini tergantung pada variabel moderating. Maka dari itu variabel moderating bisa disebut juga dengan variabel contingency. Variabel moderating sering dipengaruhi oleh beberapa faktor lainnya yaitu faktor yang tidak terdapat dalam model statistic yang digunakan.

3.4.3.1 Ukuran Kantor Akuntan Publik

Variabel moderasi dalam penelitian ini adalah ukuran kantor akuntan publik. Ukuran KAP merupakan skala besar atau kecilnya kantor akuntan publik yang mengaudit laporan keuangan perusahaan. Ukuran kantor akuntan publik dibagi menjadi dua yaitu *The Big Four public accounting firms* atau *non The Big Four public accounting firms*. Perusahaan yang diaudit oleh Kantor Akuntan Publik The Big Four akan diberi kode 1, sedangkan perusahaan yang diaudit oleh Kantor Akuntan Publik non The Big Four diberi kode 0. Variabel ukuran kantor akuntan publik menggunakan variabel *dummy*.

Tabel 3.1

Tabel Operasionalisasi Variabel

Variabel	Definisi	Indikator	Skala
Profitabilitas (X ₁)	Rasio digunakan untuk mengetahui kemampuan manajemen untuk mengelola kekayaan dan sumber daya perusahaan yang ditunjukkan dalam bentuk laba	$\frac{\text{Return on Assets}}{\text{Net Income}} \\ \text{Total Assets}$	Rasio
Solvabilitas (X ₂)	Rasio digunakan untuk mengukur kemampuan perusahaan untuk memenuhi seluruh kewajibannya.	$\frac{\text{Debt to Equity Ratio}}{\text{Total Debt}} \\ \text{Total Equity}$	Rasio
Ukuran Perusahaan (X ₃)	Mengetahui pengaruh ukuran perusahaan terhadap <i>audit delay</i>	$\text{Ukuran perusahaan} \\ \ln(\text{Total Assets})$	Numeric
Audit Delay (Y)	Jangka waktu audit terhitung dari tanggal tutup buku sampai dengan tanggal laporan audit	$\ln(\text{Audit delay}) = \ln \\ \text{Tanggal audit report} - \\ \text{Tanggal penutupan tahun} \\ \text{buku}$	Numeric
Ukuran KAP (Z)	Mengetahui pengaruh KAP <i>big 4</i> dan KAP bukan <i>big 4</i> terhadap audit delay	KAP <i>big four</i> diberikan kode 1 dan kode 0 diberikan untuk KAP <i>non big four</i>	Numeric

Sumber: Hasil Pengolahan Data Penulis

3.5 Metode Analisis Data

Metode analisis yang digunakan yaitu dengan menggunakan model analisis regresi linier berganda. Analisis data penelitian ini menggunakan perhitungan statistik dengan penerapan Eviews versi 9. Selain mengukur kekuatan hubungan antara dua variabel atau lebih analisis regresi juga enunjukkan antara variabel dependen dengan variabel independen. Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah pengujian data yaitu statistik deskriptif, uji asumsi klasik, dan selanjutnya dilakukan uji hipotesis.

3.5.1 Statistik Deskriptif

Menurut Sugiyono (2016) Statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi. Sugiyono menyebutkan bahwa yang termasuk dalam statistik deskriptif antara lain penyajian data melalui tabel, grafik, diagram lingkaran, pictogram, perhitungan modus, median, mean (pengukuran tendensi sentral), perhitungan desil, persentil, perhitungan penyebaran data melalui perhitungan rata-rata dan standar deviasi, perhitungan prosentase. Dari analisis inilah akan terlihat karakteristik kewajaran data yang akan digunakan untuk masing-masing variabel (Ghazali, 2016).

3.5.2 Analisis Regresi Data Panel

Data panel merupakan data yang dikumpulkan secara cross section dan time series. Keuntungan menggunakan data panel, yaitu :

- a. Dengan menggabungkan data *time series* dan *cross section*, panel menyediakan data yang lebih banyak dan informasi yang lebih lengkap serta bervariasi. Dengan demikian akan dihasilkan *degree of freedom* (derajat bebas) yang lebih besar dan mampu meningkatkan presisi dari estimasi yang dilakukan.
- b. Data panel mampu mengakomodasi tingkat heterogenitas individu-individu yang tidak diobservasi namun dapat mempengaruhi hasil dari permodelan (*individual heterogeneity*). Hal ini tidak dapat dilakukan oleh studi *time series*

maupun *cross section* sehingga dapat menyebabkan hasil yang diperoleh melalui kedua studi ini akan menjadi bias.

- c. Dapat mengidentifikasi dan mengukur efek yang tidak dapat ditangkap oleh data *cross section* murni maupun data *time series* murni.
- d. Data panel dapat digunakan untuk mempelajari kedinamisan data. Artinya dapat digunakan untuk memperoleh informasi bagaimana kondisi individu-individu pada waktu tertentu dibandingkan pada kondisinya pada waktu lainnya.
- e. Data panel memungkinkan untuk membangun dan menguji model yang bersifat lebih rumit dibandingkan data *cross section* murni maupun data *time series* murni.

Data panel dapat meminimalkan bias yang dihasilkan oleh agregasi individu karena unit observasi terlalu banyak

3.5.3 Metode Regresi Data Panel

Permodelan dengan menggunakan teknik data panel dapat dilakukan dengan menggunakan tiga pendekatan alternatif metode pengolahannya. Pendekatan-pendekatan tersebut yaitu metode Common Effect/Pooled Least Square (CEM), metode Fixed Effect (FE), dan metode Random Effect (RE) sebagai berikut :

3.5.3.1 Common Effect Model (CEM)

Teknik yang digunakan dalam metode ini adalah menggabungkan data *time series* dan *cross section*. Dengan menggabungkan kedua jenis data tersebut, maka metode OLS dapat digunakan untuk mengestimasi model data panel. Dalam pendekatan ini tidak memperhatikan dimensi individu maupun waktu, dan dapat diasumsikan bahwa perilaku data antar perusahaan sama dalam berbagai rentang waktu. Asumsi ini jelas sangat jauh dari realita sebenarnya karena karakteristik antar perusahaan baik dari segi kewilayahan jelas sangat berbeda.

3.5.3.2 Fixed Effect Model (FEM)

Metode *Fixed Effect* adalah metode yang akan mengestimasi data panel dimana variabel gangguan mungkin saling berhubungan antar waktu dan antar individu. Program *Eviews 9* dengan sendirinya menganjurkan pemakaian model FEM, namun untuk lebih pastinya penulis menguji lagi dengan uji Likelihood

Ratio menunjukkan nilai probability Chi square 0,0000 signifikan yang artinya pengujian dengan model FEM paling baik.

Metode ini mengasumsikan bahwa terdapat perbedaan antar individu variabel (cross section) dan perbedaan tersebut dapat dilihat melalui perbedaan interceptnya. Keunggulan yang dimiliki metode ini adalah dapat membedakan efek individu dan efek waktu. Metode ini tidak perlu menggunakan asumsi bahwa komponen error tidak berkorelasi dengan variabel bebas.

3.5.3.3 Random Effect Model (REM)

Dengan metode ini efek spesifik individu variabel merupakan bagian dari error-term. Model ini berasumsi bahwa *error-term* akan selalu ada dan mungkin berkorelasi sepanjang *time series* dan *cross section*. Metode ini lebih baik digunakan pada data panel apabila jumlah individu lebih besar daripada jumlah kurun waktu yang ada.

3.5.4 Pemilihan Model Regresi Data Panel

Dengan menggunakan program Eviews terdapat beberapa pengujian yang akan membantu untuk menentukan metode apa yang paling efisien digunakan dari ketiga model persamaan tersebut. Dalam penelitian ini hanya menggunakan Uji Chow dan Uji Hausman. Untuk menguji persamaan regresi yang akan diestimasi dapat digunakan pengujian sebagai berikut:

3.5.4.1 Uji Chow

Chow test atau Uji chow yakni pengujian untuk memilih pendekatan terbaik antara model pendekatan *Common Effect Model* (CEM) dengan *Fixed Effect Model* (FEM) yang paling tepat digunakan dalam mengestimasi data panel. Dengan kriteria pengujian hipotesis :

1. Jika nilai $p\ value \geq \alpha$ (taraf signifikan sebesar 0,05) maka H_0 diterima sehingga model yang paling tepat digunakan adalah *Common Effect Model*.
2. Jika nilai $p\ value \leq \alpha$ (taraf signifikan sebesar 0,05) maka H_0 ditolak sehingga model yang paling tepat digunakan adalah *Fixed Effect Model*.

Maka hipotesis yang digunakan adalah :

$H_0 = \text{Common Effect Model (CEM)}$

$H_1 = \text{Fixed Effect Model (FEM)}$

3.5.4.2 Uji Hausman

Untuk memilih data model terbaik antara model pendekatan *Fixed Effect Model* (FEM) dan *Random Effect Model* (REM), maka digunakan Uji Hausman dengan kriteria pengujian hipotesis, yaitu :

1. Jika nilai $p\text{ value} \geq \alpha$ (taraf signifikan sebesar 0,05) maka H_0 diterima sehingga model yang paling tepat digunakan adalah *Random Effect Model*.
2. Jika nilai $p\text{ value} \leq \alpha$ (taraf signifikan sebesar 0,05) maka H_0 ditolak sehingga model yang paling tepat digunakan adalah *Fixed Effect Model*.

Maka hipotesis yang digunakan adalah :

$H_0 = \text{Random Effect Model (REM)}$

$H_1 = \text{Fixed Effect Model (FEM)}$

3.5.4.3 Uji Lagrange Multiplier (LM)

Lagrange Multiplier (LM) adalah uji untuk mengetahui apakah model *Random Effect* lebih baik daripada Model *Common Effect* yang paling tepat digunakan. Uji signifikan *Random Effect* ini dikembangkan oleh Bruesch Pagan. Metode Bruesch Pagan untuk uji signifikan *Random effect* didasarkan pada nilai residual dari metode OLS. Dengan kriteria pengujian hipotesis :

1. Jika nilai LM statistik lebih besar dari nilai *statistic chi-square* sebagai nilai kritis dan $p\text{-value}$ signifikan $< 0,05$, dan maka H_0 ditolak. Yang berarti estimasi yang tepat untuk model regresi data panel adalah model *Random Effect*.
2. Jika nilai LM statistik lebih kecil dari nilai *statistic chi-square* sebagai nilai kritis dan $p\text{-value}$ signifikan $> 0,05$, maka H_0 diterima. Yang berarti estimasi yang tepat untuk model regresi data panel adalah *Common Effect*. Maka hipotesis yang digunakan, yaitu :

$H_0 = \text{Common Effect Model (CEM)}$

$H_1 = \text{Random Effect Model (REM)}$

3.5.5 Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik dilakukan untuk mengetahui kelayakan penggunaan model regresi linier data panel dengan *Ordinary Least Square* (OLS) agar variabel independen tidak bias. Uji asumsi klasik terdiri dari uji normalitas, uji multikolinearitas, uji autokorelasi, dan uji heteroskedastisitas sebagai berikut:

3.5.5.1 Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau *residual* memiliki distribusi normal atau tidak. Model regresi yang baik seharusnya memiliki distribusi normal atau mendekati normal. Untuk menguji data berdistribusi normal atau tidak dapat dilakukan dengan menggunakan uji *Jarque-Bera* (J-B) (Ghazali,2016). Dasar pengambilan keputusan sebagai berikut:

1. Jika nilai *Jarque-Bera* (J-B) $< \chi^2$ tabel dan nilai probabilitas $> 0,05$, maka dapat dikatakan data tersebut berdistribusi secara normal.
2. Jika nilai *Jarque-Bera* (J-B) $> \chi^2$ tabel dan nilai probabilitas $< 0,05$, maka dapat dikatakan data tersebut tidak berdistribusi secara normal.

3.5.5.2 Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi ditemukan adanya korelasi yang tinggi atau sempurna antar variabel independen. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi di antara variabel independen. Uji multikolinearitas antar variabel dapat diidentifikasi dengan menggunakan nilai korelasi antar variabel independen (Ghazali, 2016). Dasar pengambilan keputusan sebagai berikut:

1. Jika nilai korelasi $> 0,80$ maka H_0 ditolak, sehingga ada masalah multikolinearitas.
2. Jika nilai korelasi $< 0,80$ maka H_0 diterima, sehingga tidak ada masalah multikolinearitas.

3.5.5.3 Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi linear ada korelasi antar kesalahan pengganggu (*residual*) pada periode t dengan kesalahan pada periode t-1 (sebelumnya). Jika terjadi korelasi, maka dinamakan ada masalah autokorelasi. Autokorelasi muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama lain. Masalah ini timbul karena *residual* tidak bebas dari satu observasi ke observasi lainnya. Model regresi yang baik adalah regresi yang bebas dari autokorelasi. Cara yang digunakan untuk mendeteksi ada atau tidaknya autokorelasi dapat dilakukan dengan uji *Durbin-Watson* (DW test). Uji *Durbin-Watson* hanya digunakan untuk autokorelasi

tingkat satu (*first order autocorrelation*) dan mensyaratkan adanya *intercept* (konstanta) dalam model regresi dan tidak ada variabel *lag* di antara variabel bebas (Ghazali, 2016). Berikut tabel dasar pengambilan keputusan ada tidaknya autokorelasi:

Tabel 3.2

Dasar Pengambilan Keputusan Uji *Durbin-Watson*

Hipotesis Nol (H_0)	Keputusan	Jika
Tidak ada autokorelasi positif	H_0 ditolak	$0 < d < d_L$
Tidak ada autokorelasi positif	Tidak ada keputusan	$d_L \leq d \leq d_U$
Tidak ada autokorelasi negatif	H_0 ditolak	$4 - d_L < d < 4$
Tidak ada autokorelasi negatif	Tidak ada keputusan	$4 - d_U \leq d \leq 4 - d_L$
Tidak ada autokorelasi positif atau negative	H_0 tidak ditolak atau diterima	$d_U < d < 4 - d_U$

Keterangan:

d : *durbin-watson* (DW)

d_U : *durbin-watson upper* (batas atas DW)

d_L : *durbin-watson lower* (batas bawah DW)

3.5.5.4 Uji Heteroskedastisitas

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 yang lain tetap disebut homoskedastisitas dan jika berbeda disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah homoskedastisitas. Untuk menguji heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan menggunakan uji Glejser. Uji Glejser adalah meregresikan nilai absolute residual terhadap variabel independen (Ghozali, 2016). Dasar pengambilan keputusan sebagai berikut:

1. Jika nilai probabilitas $< 0,05$, maka H_0 ditolak yang artinya ada masalah heteroskedastisitas.
2. Jika nilai probabilitas $> 0,05$ maka H_0 diterima yang artinya tidak ada masalah heteroskedastisitas.

3.5.5.5 Uji Regresi Linier Data Panel

Ghozali (2013) menyatakan terdapat tiga cara menguji regresi dengan variabel moderating, yaitu: (1) uji interaksi, (2) uji nilai selisih mutlak, dan (3) uji residual. Dalam penelitian ini digunakan uji residual. Digunakannya uji residual karena pada uji interaksi dan uji nilai selisih mutlak mempunyai kecenderungan akan terjadi multikolinearitas yang tinggi antar variabel independen dan hal ini akan menyalahi asumsi klasik dalam regresi *ordinary least square* (OLS). Untuk mengatasi multikolinearitas ini, maka dikembangkan metode lain yang disebut uji residual.

Rumus persamaan yang digunakan adalah:

$$|e| = a + b1AuditDelay + \epsilon$$

Keterangan:

a : Konstanta

b : koefisien regresi

e : Error

3.5.6. Model Pengujian Penelitian

Model pengujian hipotesis yang digunakan adalah analisis regresi linier berganda. Analisis ini digunakan untuk meramalkan bagaimana keadaan (naik turunnya) variabel dependen (kriterium), bila dua atau lebih variabel independen sebagai faktor prediktor dimanipulasi (dinaik turunkan nilainya). Jadi analisis regresi linier berganda akan dilakukan bila jumlah variabel independennya minimal dua.

Secara umum bentuk regresi yang digunakan dengan regresi linier berganda dengan tingkat derajat kesalahan 5%. Berdasarkan rumusan masalah dan kerangka teoritis yang disajikan sebelumnya.

$$\text{Model 1} = Y = a + b1 X1 + b2 X2 + b3 X3 + e$$

$$\text{Model 2} = Y = a + b1 X1 * \text{Moderasi} + b2 X2 * \text{Moderasi} + b3 X3 * \text{Moderasi} + e$$

Keterangan

Y = Audit Delay

a = Koefisien Konstanta

b1 = Koefisien Regresi Profitabilitas

X1 = Profitabilitas

b2	= Koefisien Regresi Solvabilitas
X2	= Solvabilitas
b3	= Koefisien Regresi Ukuran Perusahaan
X3	= Ukuran Perusahaan
e	= Kesalahan Prediksi (error)
Moderasi	= Ukuran Kantor Akuntann Publik

3.5.7 Uji Hipotesis

3.5.7.1 Koefisien Determinasi (Adjusted R^2)

Mengukur tingkat kemampuan model dalam menerangkan variabel independen dapat menggunakan uji koefisien determinasi (R^2). Tetapi uji ini mengandung kelemahan, yaitu adanya bias terhadap jumlah variabel independen yang dimasukkan ke dalam model. Setiap tambahan satu variabel independen maka R^2 akan meningkat, tidak peduli apakah variabel tersebut berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen. Maka penelitian ini menggunakan *adjusted* R^2 dengan rentang nilai antara 0 dan 1. Jika nilai *adjusted* R^2 semakin mendekati 1 maka semakin baik kemampuan model tersebut dalam menjelaskan variabel dependen (Ghazali, 2016).

3.5.7.2 Uji Statistik t (Uji t-Test)

Menurut Ghazali (2016) uji statistik t menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel independen secara individu dalam menerangkan variabel dependen. Uji statistik t dapat dilakukan dengan melihat *probability value* (*sig*). Apabila *probability value* $< 0,05$, maka H_0 diterima atau H_a diterima (terdapat pengaruh secara parsial atau individual) dan apabila *probability value* $> 0,05$, maka H_0 diterima atau H_a ditolak (tidak terdapat pengaruh secara parsial atau individual).

3.5.7.3 Uji F (Secara simultan)

Pengujian hipotesis uji simultan digunakan untuk melihat apakah secara keseluruhan variabel bebas mempunyai pengaruh terhadap variabel terikat (Ghozali dan Dwi, 2017). Uji f dilakukan dengan cara menggunakan tingkat signifikansi yang digunakan dalam penelitian ini digunakan dengan melibatkan nilai probabilitasnya. Apabila *probabilitas* $<$ dari 0,05 maka H_0 diterima atau H_a

diterima (terdapat pengaruh secara simultan) dan apabila *probabilitas* $> 0,05$, maka H_0 ditolak atau H_a diterima (tidak terdapat pengaruh secara simultan).