BAB III

METODA PENELITIAN

3.1 Strategi Penelitian

Strategi penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuantitatif hubungan kausalitas. Menurut Sugiyono (2013:56) penelitian kausalitas adalah hubungan yang bersifat sebab akibat dimana terdapat variabel independen sebagai variabel yang mempengaruhi dan variabel dependen sebagai variabel yang dipengaruhi. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisa secara empiris pengaruh *audit tenure*, ukuran perusahaan ukuran kantor akuntan publik dan *financial distress* terhadap *audit delay* serta untuk mengetahui apakah *financial distress* dapat memoderasi pengaruh *audit tenure*, ukuran perusahaan dan ukuran kantor akuntan publik terhadap *audit delay*.

3.2 Populasi dan Sampel

3.2.1 Populasi penelitian

Populasi yang menjadi subjek penelitian ini adalah perusahaan Pertambangan tahun 2015 sampai dengan tahun 2020 terdaftar dalam Bursa Efek Indonesia (BEI) yang berjumlah 49 perusahaan.

3.2.2 Sampel penelitian

Pengambilan sampel dalam penelitian ini dilakukan secara *purposive sampling* dengan menggunakan berbagai kriteria sebagai berikut:

1. Perusahaan Pertambangan yang telah terdaftar dalam Bursa Efek Indonesia 2015 sampai dengan 2020.
2. Perusahaan yang mempublikasikan laporan keuangan dan laporan auditan untuk tahun buku 2015 sampai dengan 2020.
3. Data-data yang berkaitan dengan variabel penelitian yang diteliti tersedia secara lengkap.
4. Perusahaan Pertambangan yang memiliki priode laporan keuangan pada 31 Desember.

No	Keterengan	Jumlah
1	Perusahaan Pertambangan yang terdaftar di BEI selama periode penelitian dari tanggal 1 Januari 2015 - 31 Desember 2020.	49
2	Perusahaan yang tidak terdaftar berurut-turut sejak 2015 sampai dengan 2020.	(6)
3	Perusahaan tidak menerbitkan laporan tahunan dan data yang lengkap selama tahun penelitian	(13)
4	Perusahaan Pertambangan yang tidak memiliki priode laporan keuangan pada 31 Desember.	(0)
	Total sampel per tahun	30
	Total sampel dari tahun 2015-2020	180

3.3 Data dan Metoda Pengumpulan Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Data sekunder merupakan sumber data yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data, misalnya lewat orang lain atau lewat dokumen dan media data yang sudah ada (Sugiyono 2013:137). Data sekunder dalam penelitian ini diperoleh dari laporan keuangan perusahaan yang telah diaudit dan yang listing di Bursa Efek Indonesia.

3.4 Operasionalisasi Variabel

3.4.1 Variabel Dependen

Dalam penelitian ini variabel dependennya adalah *audit delay*. *Audit delay* diartikan sebagai rentang waktu yang dibutuhkan oleh auditor untuk mengaudit laporan keuangan perusahaan. Lamanya *audit delay* dihitung dari selisih jumlah hari antara tanggal pembuatan laporan keuangan oleh perusahaan sampai dengan tanggal ditandatanganinya laporan audit oleh auditor independen (Wulandari & Wiratmaja 2017). Sebagai contoh, jika terdapat laporan keuangan perusahaan periode tahun 2018 tanggal tutup tahun buku 31 Desember 2018 dan perusahaan menyerahkan laporan keuangan kepada OJK per 25 Maret 2018, dengan demikian *audit delay* perusahaan itu adalah 84 hari.

Audit delay = tanggal laporan audit – tanggal tutup buku

3.4.2 Variabel Independen

3.4.2.1 Audit Tenure

Audit tenure adalah jangka waktu dari masa perikatan audit antara auditor dengan klien dalam proses pemeriksaan suatu laporan keuangan (Sawitri & Budiartha, 2018). *Audit Tenure* diukur dengan cara menghitung jumlah tahun perikatan di mana auditor dari KAP yang sama melakukan perikatan audit terhadap *auditee*, tahun pertama perikatan dimulai dengan angka 1 dan ditambah dengan 1 untuk tahun-tahun berikutnya.

3.4.2.2 Ukuran Perusahaan

Ukuran perusahaan adalah besar kecilnya perusahaan yang dilihat dari jumlah *asset* yang dimiliki perusahaan (Ginanjar, *et al* 2019). Ukuran perusahaan dalam penelitian ini diproksikan sebagai berikut:

Ukuran perusahaan = *Ln* Total Asset

3.4.2.3 Ukuran Kantor Akuntan Publik

Kantor Akuntan Publik adalah badan usaha yang mendapat izin dari Menteri Keuangan sebagai wadah bagi akuntan publik untuk memberikan jasa. Ukuran Kantor Akuntan dikelompokkan menjadi dua kelompok yaitu KAP berafiliasi dengan *big fou*r dan KAP yang tidak berafiliasi dengan *big fou*r (Apriyana & Rahmawati, 2017). Pengukuran ukuran kantor akuntan publik mengacu pada penelitian yang dilakukan Lestari & Latrini (2018) dengan variabel *dummy* sebagai berikut:

a. Jika perusahaan menggunakan jasa Kantor Akuntan Publik yang berafiliasi dengan firma *Big Four*, maka diberikan kode 1
b. Jika perusahaan tidak menggunakan jasa Kantor Akuntan Publik yang berafiliasi dengan firma *Big Four*, maka diberikan kode 0.

3.4.3 Variabel Moderasi

Dalam penelitian ini variabel moderasinya adalah *financial distress. Financial distress* adalah tingkat kesulitan keuangan yang dialami suatu perusahaan yang merupakan gejala awal sebelum terjadinya kebangkrutan (Dewi *et al*, 2019). Pengukuran *financial distress* mengacu pada penelitian yang dilakukan Sawitri & Budiartha (2018) dengan *Debt to Asset Ratio* (DAR) karena *debt to asset ratio* menunjukkan seberapa besar keseluruhan hutang dapat dijamin oleh keseluruhan harta yang dimiliki oleh perusahaan.

$$DAR = \frac{Total\ debt}{Total\ Assets} x100\%$$

3.5 Metoda Analisis Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data panel, yaitu gabungan antara data *cross-section* dan *time series*. Pengujian data dilakukan menggunakan regresi data panel dengan bantuan *Microsoft Excel* 2016 dan *software Eviews* 12.

3.5.1 Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif memberikan deskripsi atau gambaran suatu data yang dilihat dari nilai varian, nilai rata-rata (*mean)*, standar deviasi, maksimum, minimum, *range, sum, kurto*sis dan *skewness* (Ghozali, 2016:19).

3.5.2 Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik bertujuan untuk mengetahui kelayakan penggunaan model regresi dalam penelitian ini. Uji asumsi klasik terdiri dari uji normalitas, multikolienaritas, uji autokorelasi, dan uji heterokedastisitas.

3.5.2.1 Uji Normalitas

Ghozali (2016:110) mengatakan tujuan dari uji normalitas adalah untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel penganggu atau residual memiliki distribusi normal. Dalam Penelitian ini uji normalitas menggunakan metode grafik histogram dan uji statistik *Jarque-Bera* (JB test) sebagai berikut:

a. Jika nilai signifikan > 0,05, maka residu terdistribusi secara normal.

b. Jika nilai signifikan < 0,05, maka residu tidak terdistribusi secara normal.

3.5.2.2 Uji Multikolinieritas

Uji multikoliniearitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel independen (Ghozali, 2016:103). Untuk mendeteksi ada atau tidaknya multikolinearitas dalam penelitian ini, dilakukan pengujian multikolinearitas menggunakan *Pearson Correlation* dengan kriteria sebagai berikut:

a. Jika nilai koefisien kolerasi > 0.80, maka data tersebut terjadi multikolinieritas.
b. Jika nilai koefisien kolerasi < 0.80, maka data tersebut tidak terjadi multikolinieritas.

3.5.2.3 Uji Heterokedastisitas

Uji heterokedastisitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi terjadi ketidaksamaan antara himpunan data (varian) dari residual suatu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika varian residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain tetap, maka disebut homoskedastisitas dan jika berbeda disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah homoskedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas (Ghozali, 2016:134). Untuk mendeteksi ada atau tidaknya heterokedasitas dalam penelitian ini, dilakukan pengujian menggunakan *Cross-section Heteroskedasticity LR test* dengan kriteria sebagai berikut:

a. Jika nilai *probability Likelihood ratio* > 0,05, maka tidak terjadi adanya masalah heteroskedastisitas.
b. Jika nilai *probability Likelihood ratio* < 0,05, maka terjadi adanya masalah heteroskedastisitas.

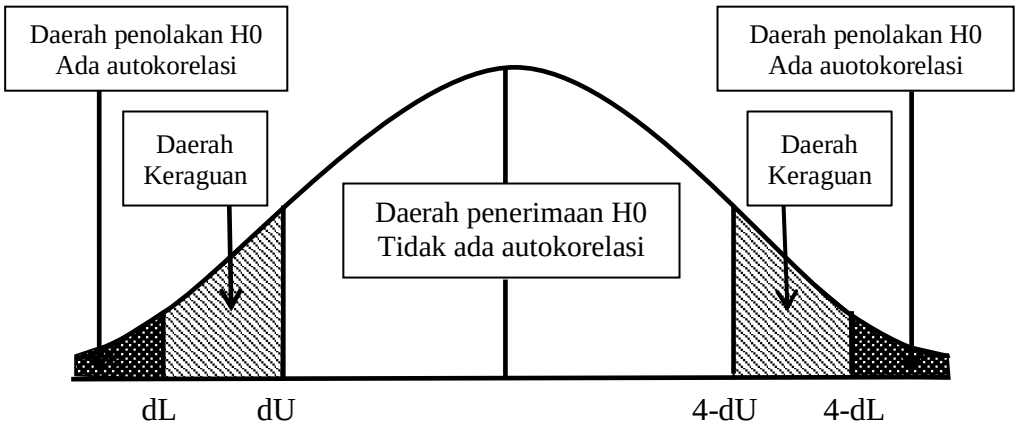
3.5.2.4 Uji Autokorelasi

Uji utokorelasi bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi linier ada korelasi antara kesalahan penganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode t-1 (sebelumnya). Jika terjadi korelasi, maka dinamakan ada masalah autokorelasi. Model regresi yang baik adalah regresi yang bebas dari autokorelasi (Ghozali, 2016:110). Pada penelitian ini uji autokorelasi dilakukan dengan melihat nilai *Durbin Watson* dalam lingkaran Upper Durbin (dU) dan 4-dU. Panduan yang digunakan untuk pengambilan keputusan pada uji *Durbin Watson* adalah sebagai berikut:

a. Jika nilai dW antara batas atas atau *upper bound* (dU) dan 4-dU maka hipotesis nol diterima, yang artinya tidak terjadi autokorelasi.
b. Jika nilai dW lebih kecil dari pada batas bawah atau *lower bound* (dL) maka hipotesis nol ditolak, artinya terjadi autokorelasi positif.
c. Jika nilai dW lebih besar dari pada 4-dL maka hipotesis nol ditolak, artinya terjadi autokorelasi negatif.
d. Jika nilai dW terletak diantara batas atas (dU) dan batas bawah (dL) atau dW terletak diantara 4-dU dan 4-dL, artinya hasil tidak dapat disimpulkan.

Untuk lebih jelasnya uji autokorelasi dapat disajikan dalam bentuk gambar 3.1 sebagai berikut:

Gambar 3.1
Uji Durbin Watson



3.5.3 Model Estimasi Regresi Data Panel

Tahapan Pengolahan data Regresi Data Panel adalah sebagai berikut:

1. Penentuan Model Estimasi Regresi Data Panel

   Memilih model regresi yang paling tepat yaitu *Common Effect Model, Random Effect Model* atau *Fixed Effect Model*.

   a. Common Effect Model

   Merupakan pendekatan model data panel yang paling sederhana karena hanya mengombinasikan data time series dan cross section. Hasil analisis regresi dianggap berlaku pada semua objek pada semua waktu dan model ini tidak diperhatikan dimensi waktu maupun individu, sehingga diasumsikan bahwa perilaku data perusahaan tidak berbeda dalam berbagai kurun waktu (Basuki dan Prawoto, 2019).

   b. Fixed Effect Model

   Model ini disebut juga dengan efek tetap maksudnya adalah bahwa satu objek, memiliki konstan yang tetap besarnya untuk berbagai periode waktu. Demikian juga dengan koefisien regresinya, tetap besarnya dari waktu ke waktu (Herawati; 2013) atau;

   c. *Random Effect Model*

   Model *Random Effect Model* akan mengestimasi data panel di mana variabel gangguan mungkin saling berhubungan antar individu dan antar waktu. Pada model ini perbedaan intersep diakomodasi oleh error terms masing-masing perusahaan. Keuntungan menggunakan model ini yakni menghilangkan heteroskedastisitas. (Basuki dan Prawoto, 2017).

2. Uji Ketepatan Model Regresi Data Panel

   Untuk dapat memilih model regresi data panel yang terbaik dapat dilakukan dengan melakukan beberapa tahapan pengujian yang harus dilakukan (Widarjono, 2007, Basuki dan Prawoto, 2017)

   a. Uji Chow

   Uji chow dilakukan untuk memilih model manakah yang paling terbaik yaitu apakah model *common effect* atau *fixed effect*.

Ketentuan yang digunakan adalah jika nilai probabilitas F < α (0,05) maka H0 ditolak atau menerima H1 (*Fixed Effect Model*).

b. Uji Hausman

Uji hausman dilakukan untuk memilih model manakah yang paling tepat antara *fixed effect* model atau *random effect model*. Jika probability > 0,05 maka model *random effect* yang terpilih, sebaliknya jika probability < 0,05 maka model *fixed effect* yang terpilih.

c. Uji Lagrange Multiplier

Uji Langrange Multiplier dilakukan untuk memilih model manakah yang paling tepat antara *random effect* atau *common effect*. Jika probability > 0,05 maka model *common effect* yang terpilih, sebaliknya jika probability < 0,05 maka model *random effect* yang terpilih.

3.5.4 Uji Hipotesis

Pada penelitian ini terdapat lima variabel. Metode analisis dalam penelitian ini menggunakan ananlisis regresi linier berganda yang bersifat parsial dan *Moderated Regression Analysis* (MRA) untuk menjawab hipotesis yang bersifat moderating. Persamaan regresi linier yang digunakan dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut:

$$ADL = \beta_0 + \beta_1 AT + \beta_2 SIZE + \beta_3 UKAP + \beta_4 FD + \varepsilon \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots 1$$

$$ADL = \beta_0 + \beta_1 AT + \beta_2 SIZE + \beta_3 UKAP + \beta_4 FD + \beta_5 AT * FD + \beta_6 SIZE * FD + \beta_7 UKAP * FD + \varepsilon \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots 2$$

Dimana:

ADL : *Audit delay*

AT : *Audit tenure*

SIZE : Ukuaran perusahaan

UKP : Ukuaran Kantor Aukuntan Publik

FD : *Financial distress*

AT*FD : Intraksi antara *audit tenure* dengan *financial distress*

SIZE*FD : Intraksi antara ukuran perusahaan dengan *financial distress*

UKP*FD : Intraksi antara ukuran Kantor Akuntan Publik dengan *financial distress*

ε : Error

3.5.1 Uji Simultan

Uji Simultan (uji f) bertujuan untuk mengetahui pengaruh semua variabel independen secara bersama-sama terhadap variabel dependen. Pengujian dilakukan dengan melihat tingkat signifikansi yang digunakan sebesar 5%. Berikut pengambilan keputusan:

a. Jika nilai signifikansi < 0,05, maka terdapat pengaruh antara variabel independen terhadap variabel dependen.
b. Jika nilai signifikansi > 0,05, maka tidak terdapat pengaruh antara variabel independen terhadap variabel dependen.

3.5.2 Uji Signifikansi Parsial

Uji Signifikansi Parsial (Uji statistik t) pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel penjelas/independen secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependen. (Ghozali, 2016:97). Derajat kepercayaan sebesar 5%. Kriteria pengambilan keputusannya sebagai berikut:

a. Jika nilai signifikansi < 0,05, maka terdapat pengaruh antara variabel independen terhadap variabel dependen.
b. Jika nilai signifikansi > 0,05, maka tidak terdapat pengaruh antara variabel independen terhadap variabel dependen.

3.5.3 Uji Determinasi

Uji determinasi (R^2) pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu. Nilai R^2 yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel dependen dalam menjelaskan variasi variabel dependen amat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variabel dependen (Ghozali, 2016:95)