

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Pendekatan dalam penelitian terbagi menjadi dua, yaitu pendekatan penelitian kualitatif dan pendekatan kuantitatif. Penelitian kualitatif adalah data bersumber dari lokasi penelitian yang diperoleh melalui wawancara dan tanya jawab dengan pihak yang terkait dengan objek penelitian secara langsung. Sedangkan penelitiann kuantitatif merupakan data-data yang berbentuk angka, baik secara langsung digali dari hasil penelitian maupun hasil pengelolaan data pada analisis statistik. Jenis penelitian asosiatif merupakan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh ataupun hubungan antara dua variabel atau lebih. Pada penelitian saat ini yang mengacu pada rumusan masalah dan tujuan yang telah dikemukakan, maka penelitian ini tergolong pendekatan penelitian kuantitatif dengan jenis asosiatif Sugiyono (2016). Jenis data penelitian yang digunakan adalah data panel. Data panel adalah data yang menggunakan objek penelitian satu perusahaan dengan tahun penelitian jangka waktu yang panjang. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk melihat pengaruh suatu variabel terhadap variabel lainnya. Pada penelitian ini melihat pengaruh Koneksi Politik, *Good Corporate Governance* (GCG) dengan ukuran perusahaan sebagai variabel *control*.

3.2 Sumber Data

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder, dimana data yang diperoleh secara tidak langsung oleh peneliti dari sumber yang sudah ada, berupa laporan keuangan dan laporan tahunan perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) sektor Infrastruktur, Utilitas, dan

Transportasi periode 2014-2017, Dilihat dari sifatnya, data yang digunakan merupakan data kuantitatif yaitu data yang dinyatakan dalam bentuk angka-angka, data diperoleh dari situs www.idx.co.id.

3.3 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data adalah teknik atau cara yang dilakukan oleh peneliti untuk mengumpulkan data. Pengumpulan data dilakukan untuk memperoleh informasi yang dibutuhkan dalam rangka mencapai tujuan penelitian Sugiyono (2015). Teknik pengumpulan data yang digunakan didalam penelitian ini adalah teknik dokumentasi data sekunder. Adapun dokumen dalam penelitian ini berupa laporan keuangan dan laporan tahunan yaitu dapat perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) sector Infrastruktur, Utilitas, dan Transportasi periode 2014-2017.

3.4. Populasi dan Sampel

3.4.1 Populasi

Populasi merupakan keseluruhan objek yang memenuhi syarat-syarat tertentu yang berkaitan dengan masalah yang diteliti. Populasi dapat berupa orang (subjek), berupa barang (objek) dan dapat pula berupa suasana lingkungan organisasi. Populasi berupa orang yang dapat diteliti berupa perilaku, kebiasaan, kesenangan, kepuasan dan sebagainya. Kemudian populasi yang berupa barang yang dapat diteliti adalah harga, rasa, kemasan, atribut, warna dan kualitas barang tersebut. sedangkan untuk organisasi yang dapat diteliti berupa kepemimpinan, motivasi, suasana kerja, budaya kerja kepuasan kerja, kualitas layanan/pengupahan, kinerja, prestasi dan sebagainya.

Populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan sektor Infrastruktur, Utilitas dan Transportasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2014-2017 sebanyak 60 perusahaan.

3.4.2 Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dari karakter yang dimiliki oleh oleh sampel yang baik adalah Sampel yang sampel yang dapat mempresentasikan/mewakili dari karakter yang dimiliki oleh populasi tersebut, karena jika tidak mewakili, maka kesimpulan yang dihasilkan dari kegiatan riset tersebut berkurang. Teknik pengambilan sampel dibagi atas dua macam yaitu, probability dan non probability.

Penelitian ini digolongkan ke dalam metode purposive sampling sesuai dengan jenis dan Pemilihan sampel yang dilakukan yaitu pemilihan sampel yang didasarkan pada suatu kriteria tertentu sebanyak 12 perusahaan x 4 tahun.

Kriteria yang digunakan adalah:

- a. Perusahaan Sektor Infrastruktur, Utilitas dan Transportasi yang terdaftar di BEI periode 2014-2017
- b. Perusahaan yang memiliki laporan keuangan lengkap yang terdiri atas laporan posisi keuangan, laporan laba rugi komprehensif, laporan perubahan ekuitas, laporan arus kas, dan catatan atas laporan keuangan, dan telah diaudit
- c. Perusahaan yang menerbitkan laporan keuangan untuk periode yang berakhir pada 31 Desember, dan disajikan dalam Rupiah
- d. Perusahaan yang menerbitkan laporan keuangan selama periode pengamatan,
- e. perusahaan yang tidak memiliki akumulasi rugi fiskal dan mendapatkan laba setiap tahunnya

Tabel 3.1
Hasil Pemilihan Sampel

KETERANGAN	JUMLAH
Perusahaan sektor Infrastruktur, Utilitas dan Transportasi yang terdaftar di BEI periode 2014-2017	60
Perusahaan tidak menerbitkan laporan keuangan pada periode 2014-2017	(7)
Perusahaan dengan data tidak lengkap	(9)
Perusahaan menggunakan mata uang dolar	(21)
Perusahaan yang memiliki pajak negative	(11)
Jumlah perusahaan yang memenuhi kriteria sampel	12

3.5 Variabel Penelitian

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah variable variable dependen (y) yaitu *Tax Aggressiveness* sedangkan variable independen (x) yang digunakan dalam penelitian ini adalah Koneksi Politik (x₁), kepemilikan manajerial (x₂), kepemilikan institusional (x₃), dewan komisaris independen (x₄), komite audit (x₅), kualitas audit (x₆) dengan Ukuran Perusahaan sebagai variabel kontrol.

3.6 Definisi Operasional Variabel

Tabel 3.2

Operasional Variabel

Variabel penelitian	Rumus
Tax Aggressiveness (Y)	$CETR = \frac{\text{Pembayaran Pajak}}{\text{Laba Sebelum Pajak}}$
Koneksi Politik (X1)	Variabel Dummy: <ol style="list-style-type: none"> Perusahaan merupakan BUMN atau BUMD yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) Direktur, komisaris, dewan direksi dan komite audit di perusahaan merupakan politisi yang berafiliasi dengan partai politik

	<p>c. Direktur, komisaris, dewan direksi dan komite audit di perusahaan merupakan pejabat pemerintah dalam periode ini maupun periode sebelumnya.</p> <p>Nilai 1, jika perusahaan memiliki kriteria tersebut Nilai 0, jika perusahaan tidak memiliki kriteria tersebut</p>
Kepemilikan Manajerial ((X2)	$KM = \frac{\text{Total Saham Manajemen}}{\text{Total Saham Beredar}}$
Kepemilikan Institusional (X3)	$KI = \frac{\text{Jumlah Saham Institusional}}{\text{jumlah saham yang beredar}}$
Komisaris Independen (X4)	$\text{Komisaris Independen} = \frac{\text{Jumlah Komisaris Independen}}{\text{Total Dewan Komisaris}}$
Komite Audit (X5)	$KA = \text{Jumlah Komite Audit}$
Kualitas Audit (X6)	<p>Variabel Dummy, Kriteria:</p> <p>a) KAP Price Waterhouse Coopers b) KAP KPMG (Klynveld Peat Marwick Goerdeler) c) KAP Ernest and Young, d) KAP Deloitte Touche Thomatsu</p> <p>Bernilai 1 jika perusahaan diaudit oleh KAP Bigfour, dan bernilai 0 jika KAP diaudit oleh KAP Non Bigfour.</p>
Ukuran perusahaan (variabel <i>control</i>)	$\text{Ukuran perusahaan} = \text{Ln}(\text{Total Aset})$

3.7 Metode Analisis Data

3.7.1 Analisis Data Panel

Dalam penelitian ini, untuk mengetahui hubungan antar variabel independen dan variabel dependen, digunakan pemodelan data panel. Model data panel adalah penggabungan data *cross section* dan *time series* sehingga memiliki dimensi ruang dan waktu sekaligus. Data panel juga disebut sebagai *pool data*, *combination of cross section and time series data*, *micro panel data*, *longitudinal data*, *event history analysis* dan *cohort analysis* (Gujarati, dalam surbakti 2012)

Data panel memiliki keuntungan sebagai berikut:

- a. mampu mengontrol heterogenitas
- b. memberikan banyak informasi lebih bervariasi, mengurangi kolinieritas antar variabel, meningkatkan *degrees of freedom* dan lebih efisien
- c. lebih baik untuk *study of dynamic adjustment*
- d. mampu mengidentifikasi dan mengukur efek yang secara sederhana tidak dapat diperoleh dari data *cross section* murni atau data *time series* murni
- e. dapat menguji dan membangun model perilaku yang lebih kompleks

dalam mengestimasi data panel terdapat tiga metode dalam pendekatan estimasi yaitu:

a. Model Kuadrat Terkecil (*Pool Least Square-OLS/Common Effect Model*)

Model kuadrat terkecil adalah dengan membuat regresi dengan data *cross section* atau *time series*. Untuk data panel, sebelum membuat regresi kita harus menggabungkan data *cross section* dengan data *time series* (*pool data*). Kemudian data gabungan ini diperlakukan sebagai satu kesatuan, pengamatan yang digunakan untuk mengestimasi model dengan metode OLS (Nachrowi dan Usman, 2006)

b. Model Efek Tetap (*Fixed Effect Model-FEM*)

adanya variabel-variabel yang tidak semua masuk dalam persamaan model memungkinkan adanya *intercept* yang tidak konstan, atau dengan kata lain *intercept* ini mungkin berubah untuk setiap individu dan waktu. Pemikiran inilah yang menjadi dasar pemikiran pembentukan model tersebut (Nachrowi dan Usman, 2006)

c. Model Efek Acak (*Random Effect Model-REM*)

Pada model efek tetap, *intercept* merupakan cerminan perbedaan antar individu dan waktu. Untuk REM, perbedaan tersebut diakomodasi oleh *error* yaitu individu dan waktu maka *random error* pada REM juga perlu diurai menjadi

error untuk komponen individu, *error* komponen waktu dan gabungan. Teknik ini juga memperhitungkan bahwa *error* mungkin berkorelasi sepanjang *time series* dan *cross section* (Nachrowi dan Usman, 2006). Selain itu model acak juga dapat menghemat pemakaian derajat kebebasan, sehingga parameter yang merupakan hasil estimasi akan menjadi efisien.

3.7.2 Uji Metode

Untuk memilih model panel terbaik dalam penelitian ini (OLS, FEM, REM) dapat dilakukan dengan uji statistik yaitu Uji Chow dan Uji Hausman

a. Uji Chow

Uji Chow disebut juga dengan uji F statistic, uji ini digunakan untuk memilih antar model estimasi OLS (CEM) atau FEM dalam mengolah data panel, hal ini dikarenakan asumsi bahwa setiap unit cross section memiliki perilaku yang sama cenderung tidak realistis mengingat setiap unit cross section memiliki perilaku yang berbeda. Pengujian ini dilakukan dengan hipotesis:

$$H_0 = \text{Metode OLS (CEM)}$$

$$H_1 = \text{Metode FEM}$$

Jika uji F test tahaat all $u_i = 0$ bernilai signifikan atau dengan kata lain $F\text{-test} < \alpha$ (0.05) maka H_0 ditolak, yang berarti ada perbedaan cross section dan model *fixed effect* lebih tepat dibandingkan dengan *model pooled least square*.

b. Uji Hausman

Metode FEM tidak mengasumsikan bahwa individu (*unit cross section*) tidak berkorelasi dengan regresor yang lain, dimana hal ini diasumsikan dalam model REM. Uji Hausman adalah pengujian statistik untuk memilih metode FEM atau REM dalam mengolah data panel. Pengujian ini dilakukan dengan hipotesis sebagai berikut:

H_0 = Metode REM

H_1 = Metode FEM

Jika nilai Prob. Uji hausman Lebih kecil dari nilai α (0,05) maka H_0 ditolak, H_1 diterima, yang berarti lebih baik menggunakan metode FEM daripada REM.

3.7.3 Uji Asumsi Klasik

3.7.3.1 Uji Normalitas

Uji normalitas yang dimaksud dalam uji asumsi klasik pendekatan OLS adalah (data) residual yang dibentuk model regresi linier terdistribusi normal, bukan variabel bebas ataupun variabel terikat. Salah satu pengujian terhadap residual normal atau tidak dapat menggunakan *Jarque-Bera Test*. Keputusan terdistribusi normal atau tidak dapat dibandingkan nilai probabilitas JB (*Jarque-Bera*) hitung dengan tingkat alpha sebesar 0,05 (5%). Apabila Prob. JB hitung lebih besar dari 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa residual terdistribusi normal dan sebaliknya, apabila nilainya lebih kecil maka tidak cukup bukti untuk menyatakan bahwa residual terdistribusi normal.

3.7.3.2 Uji Multikolinieritas

Multikolinieritas adalah kondisi adanya hubungan linier antara variabel independen. Karena melibatkan beberapa variabel independen, maka multikolinieritas tidak akan terjadi pada persamaan regresi sederhana. Kondisi terjadinya multikolinieritas adalah sebagai berikut:

- a. Nilai R^2 tinggi, tetapi variabel independen banyak yang tidak signifikan
- b. Dengan menghitung koefisien korelasi antar variabel independen, apabila koefisiennya rendah maka tidak terdapat multikolinieritas.

Beberapa akibat yang ditimbulkan oleh multikolinieritas antara lain:

- a. Estimator masih bisa bersifat BLUE (*Best Linier Unbiased Estimator*) tetapi memiliki variance dan covariance yang besar, sehingga sulit dipakai sebagai alat estimasi.
- b. Interval estimasi cenderung lebar dan nilai statistic uji t akan kecil, sehingga menyebabkan variabel independen tidak signifikan secara statistic dalam mempengaruhi variabel dependen.

Ada beberapa alternative dalam menghadapi masalah multikolinieritas, adalah sebagai berikut:

- a. Membiarkan model mengandung multikolinieritas, karena estimatornya masih dapat bersifat BLUE. sifat BLUE tidak terpengaruh oleh ada tidaknya korelasi antar variabel independen, namun multikolinieritas akan menyebabkan *standard error* yang besar.
- b. Tambahkan data jika memungkinkan, karena gejala multikolinieritas muncul karena jumlah observasinya sedikit. Apabila data tidak mungkin untuk ditambah maka teruskan model yang digunakan.
- c. Hilangkan salah satu variabel independen, terutama yang memiliki hubungan linier yang kuat dengan variabel lain, namu bila menurut teori variabel independen tersebut tidak mungkin dihilangkan maka tetap digunakan.
- d. Transformasikan salah satu variabel, termasuk dengan melakukan diferensiasi.

3.7.3.3 Uji Heteroskedastisitas

Salah satu asumsi yang harus dipenuhi agar taksiran parameter dalam model bersifat Best Linier Unbiased Estimator (BLUE) maka $\text{var}(\mu_i)$ harus sama dengan konstanta, atau dengan kata lain semua residual atau error mempunyai varian yang sama. Kondisi ini disebut dengan homokedastis. Sedangkan bila variance tidak konstan atau berubah-ubah disebut dengan heteroskedastisitas (Nahrowi dan Usman, 2006) Heteroskedastisitas terjadi apabila residual dan nilai

prediksi memiliki korelasi atau pola hubungan. Pola ini tidak sebatas pola hubungan linier, tetapi dalam pola yang berbeda juga dimungkinkan.

Keputusan terjadi atau tidaknya heteroskedastisitas pada model regresi linier adalah dengan melihat nilai Prob. F-statistik (F hitung). Apabila nilai Prob. F hitung lebih besar dari tingkat alpha 0,05 (5%) maka H_0 diterima yang artinya tidak terjadi heteroskedastisitas, sedangkan apabila nilai Prob. F hitung lebih kecil dari tingkat alpha 0,05 (5%) maka H_0 ditolak yang artinya terjadi heteroskedastisitas.

Heteroskedastisitas dapat diatasi dengan beberapa cara seperti dengan menggunakan metode *weighted*. Caranya adalah dengan menggunakan metode *Generalized Least Square* atau di *Robust* untuk perintah.

3.9.1 Analisis Regresi Data Panel

Analisis regresi berganda digunakan untuk menganalisis besarnya hubungan dan pengaruh variable independen yang jumlahnya lebih dari dua variabel, juga menunjukkan arah hubungan variabel dependen dan variabel independen dengan tujuan untuk mengestimasi atau memprediksi rata-rata populasi atau rata-rata variabel dependen berdasarkan variabel independen.

Analisis berganda dalam penelitian ini digunakan untuk menguji pengaruh koneksi politik, *good corporate government*, ukuran perusahaan terhadap *tax aggressiveness*, adapun model regresi berganda dalam penelitian ini sebagai berikut:

Sebelum variabel *control*

$$\text{CETR} = \alpha_{it} + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + \beta_3 X_{3it} + \beta_4 X_{4it} + \beta_5 X_{5it} + \beta_6 X_{6it} + e_{it}$$

Keterangan:

CETR = *Tax Aggressiveness*

α = konstanta

- $\beta_1 - \beta_6$ = Koefisien Regresi
 X1 = Koneksi Politik
 X2 = Kepemilikan Manajerial
 X3 = Kepemilikan Institusional
 X4 = Dewan Komisaris Independen
 X5 = Komite Audit
 X6 = Kualitas Audit
 e = Error

Sesudah variabel *control*:

$$\text{CETR} = \alpha_{it} + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + \beta_3 X_{3it} + \beta_4 X_{4it} + \beta_5 X_{5it} + \beta_6 X_{6it} + \beta_{7it} \text{SIZE} + e_{it}$$

Keterangan:

CETR = *Tax Aggressiveness*

α = konstanta

$\beta_1 - \beta_6$ = Koefisien Regresi

X1 = Koneksi Politik

X2 = Kepemilikan Manajerial

X3 = Kepemilikan Institusional

X4 = Dewan Komisaris Independen

X5 = Komite Audit

X6 = Kualitas Audit

Size = Variabel *Control*

e = Error

3.10 Uji Hipotesis

3.10.1 Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi merupakan kuadrat dari koefisien korelasi sebagai ukuran untuk mengetahui kemampuan dari masing masing variabel yang

digunakan. Koefisien determinasi (R^2) mengukur seberapa jauh kemampuan model yang dibentuk dalam menerangkan variasi variabel independen. Nilai koefisien determinasi (R^2) yaitu antara nol dan satu. Nilai R^2 yang kecil mengindikasikan variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk dilakukannya prediksi terhadap variabel dependen (Imam Ghozali, 2011).

3.10.2 Uji Parsial

Uji parsial t dilakukan untuk mengetahui pengaruh secara parsial antara variabel independen yaitu Koneksi Politik, Kepemilikan Manajerial, Kepemilikan Institusional, Ukuran Dewan Komisaris, Komite Audit dan Kualitas Audit variabel dependen yaitu *Tax Aggressiveness*.

1. H_0 : Jika $\text{sig} < \alpha$ (0,05) maka H_0 diterima atau menolak H_1 (variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen).
2. H_1 : Jika $\text{sig} > \alpha$ (0,05) maka H_0 ditolak atau menerima H_1 (variabel independen tidak berpengaruh terhadap variabel dependen).