

BAB IV

METODE PENELITIAN

4.1 Jenis Penelitian

Jenis Penelitian dalam penelitian ini adalah eksplanatori. Menurut Nuryaman & Veronica (2015:6), definisi penelitian eksplanatori adalah sebagai berikut:

“Penelitian eksplanatori adalah penelitian yang tujuannya untuk memperoleh jawaban tentang bagaimana dan mengapa suatu fenomena terjadi. Tujuan penelitian ini untuk menjelaskan atau membuktikan bagaimana hubungan antar variabel penelitian.”

Metode eksplanatori dalam penelitian ini digunakan untuk menguji pengaruh *good corporate governance* terhadap *tax avoidance* serta menguji hipotesis apakah hipotesis dapat diterima atau ditolak.

4.1.1 Desain Penelitian

Menurut Nuryaman dan Veronica (2015:75) pengertian desain penelitian adalah :

“Desain Penelitian merupakan cetak biru atau *blue print* bagi peneliti tentang prosedur metode yang akan digunakan pada setiap tahapan kegiatan penelitian, yaitu prosedur pengumpulan data, pengukuran variabel penelitian, dan analisis data”.

4.1.2 Unit Analisis

Menurut Nuryaman dan Veronica (2015:5) pengertian unit analisis adalah :

“Unit analisis dapat berupa orang (manusia), organisasi, peristiwa, dan berbagai hal lainnya yang menjadi perhatian dalam kegiatan penelitian”.

Dalam penelitian ini yang menjadi unit penelitian adalah perusahaan atau institusi. Unit analisis dalam penelitian ini adalah perusahaan pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2013-2017. Peneliti melakukan analisis terhadap laporan keuangan perusahaan yang telah dipublikasikan dalam situs www.idx.co.id.

4.2 Tempat dan Waktu Penelitian

Untuk memperoleh serta mengumpulkan data dan informasi yang diperlukan sehubungan dengan masalah yang akan dibahas, maka penulis akan melakukan penelitian terhadap perusahaan pertambangan melalui website resmi Bursa Efek Indonesia yaitu www.idx.co.id dan Perpustakaan Widyatama.

4.3 Data dan Sumber Data

4.3.1 Objek Penelitian

Menurut Sekaran (2014:115), mendefinisikan pengertian objek penelitian sebagai berikut:

“Objek penelitian adalah apa pun yang dapat membedakan atau membawa variasi pada nilai, dan nilai tersebut bisa pada berbagai waktu untuk objek atau orang yang sama, atau pada waktu yang sama untuk objek atau orang yang berbeda.”

Objek penelitian yang akan diteliti dalam hal ini yaitu laporan keuangan, perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2013- 2017, dengan indikator-indikatornya yaitu Kepemilikan Institusional, Kualitas Audit, Komite Audit, Dewan komisaris menggunakan proksi pengungkapan *good corporate governance*.

4.3.2 Populasi Penelitian

Menurut Nuryaman dan Veronica (2015:6) mendefinisikan populasi sebagai kelompok orang, kejadian atau sesuatu yang menjadi ketertarikan peneliti untuk investigasi.

Populasi dalam penelitian ini berupa keseluruhan perusahaan Pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode observasi 2013- 2017 sebanyak 39 perusahaan pertambangan.

Tabel 4.1
Perusahaan Pertambangan yang terdaftar di BEI

No	Emiten	Kode Saham
1	Adaro Energy Tbk	ADRO
2	Atlas Resources Tbk	ARII
3	Borneo Lumbung Energy & Metal Tbk	BORN
4	Baramulti Suksessana Tbk	BSSR
5	Bumi Resources Tbk	BUMI
6	Bayan Resources Tbk	BYAN
7	Darma Henwa Tbk	DEWA
8	Delta Dunia Makmur Tbk	DOID
9	Ratu Prabu Energi Tbk	ARTI
10	Benakat Integra tbk	BIPI
11	Elnusa Tbk	ELSA
12	Energi Mega Persada Tbk	ENRG
13	Surya Esa Perkasa Tbk	ESSA
14	Medco Energi International Tbk	MEDC
15	Radiant Utama Interinsco	RUIS
16	Aneka Tambang (persero) Tbk	ANTM
17	Cita Mineral Investindo Tbk	CITA
18	Cakra Mineral tbk	CKRA
19	Central Omega Resources Tbk	DKFT
20	Vale indonesia Tbk	INCO
21	Merdeka copper Gold Tbk	MDKA
22	J Resources Asia Pasific Tbk	PSAB
23	SMR Utama Tbk	SMRU
24	Timah (persero) Tbk	TINS
25	Kapuas Prima Coal Tbk	ZINC

No	Emiten	Kode
26	Citatah Tbk	CTTH
27	Mitra Investindo Tbk	MITI
28	Golden Energy Mines Tbk	GEMS
29	Garda Tujuh Buana Tbk	GTBO
30	Harum Energy Tbk	HRUM
31	Indo Tambangraya Megah Tbk	ITMG
32	Resource Alam Indonesia Tbk	KKGI
33	Mitrabara Adiperdana Tbk	MBAP
34	Samindo Resources Tbk	MYOH
35	Perdana Karya Perkasa Tbk	PKPK
36	Tambang Batubara Bukit Asam (persero) Tbk	PTBA
37	Petrosea Tbk	PTRO
38	Golden Eagle Energy Tbk	SMMT
39	Toba Bara Sejahtera Tbk	TOBA

Sumber : Bursa Efek Indonesia (data diolah kembali)

4.3.3 Sampel Penelitian

Menurut Nuryaman dan Veronica (2015:101) menjelaskan pengertian sampel sebagai berikut :

“Sampel adalah bagian dari populasi, sampel berisi beberapa anggota yang dipilih dari populasi”.

Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan metode *purposive sampling*. *Purposive sampling* adalah teknik pengambilan sampel yang menganggap bahwa seseorang atau sesuatu tersebut memiliki informasi atau karakteristik yang sesuai dengan keperluan penelitiannya (Nuryaman dan Veronica, 2015:110).

Sampel penelitian ini diambil dari populasi laporan keuangan dan laporan tahunan perusahaan pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2013-2017 dengan kriteria :

1. Perusahaan pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2013-2017.
2. Perusahaan Pertambangan yang mempublikasikan laporan keuangan selama 5 tahun berturut-turut 2013-2017.
3. Perusahaan Pertambangan yang memberikan kelengkapan data sesuai variabel yang diteliti.
4. Perusahaan Pertambangan yang tidak mengalami kerugian selama periode 2013-2017

Berdasarkan laporan keuangan perusahaan yang dipublikasikan oleh IDX, perusahaan pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia sejumlah 39 perusahaan. Perusahaan tersebut diseleksi kembali sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan. Seleksi sampel penelitian disajikan pada tabel berikut :

Tabel 4.2
Proses pemilihan sampel

Keterangan	Jumlah
Perusahaan Pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2013-2017.	39
Pelanggaran Kriteria :	
1. Perusahaan Pertambangan yang mempublikasikan laporan keuangan selama 5 tahun berturut-turut 2013-2017.	4
2. Perusahaan Pertambangan yang memberikan kelengkapan data sesuai variabel yang diteliti.	7
3. Perusahaan Pertambangan yang tidak mengalami kerugian selama periode 2013-2017	17
Jumlah Perusahaan yang sesuai dengan kriteria sampel	11

Sumber : Bursa Efek Indonesia (data diolah kembali)

Tabel 4.1 menunjukkan bahwa dari 39 perusahaan pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dari tahun 2013-2017, hanya sebanyak 11 perusahaan saja yang terpilih menjadi sampel penelitian. Daftar sampel penelitian dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4.3

Daftar Sampel Perusahaan Pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia Pada Tahun 2013-2017

No	Emiten	Kode
1	Citatah Tbk	CTTH
2	Elnusa Tbk	ELSA
3	Surya Esa Perkasa Tbk	ESSA
4	Vale indonesia Tbk	INCO
5	Indo Tambangraya Megah Tbk	ITMG
6	Resource Alam Indonesia Tbk	KKGI
7	Medco Energi International Tbk	MEDC
8	Samindo Resources Tbk	MYOH
9	Tambang Batubara Bukit Asam (persero) Tbk	PTBA
10	Radiant Utama Interinsco	RUIS
11	Toba Bara Sejahtera Tbk	TOBA

Sumber : Bursa Efek Indonesia (data diolah kembali)

4.3.4 Sumber Data

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Menurut Nuryaman dan Veronica (2015:79) data sekunder merupakan data yang tersedia dan dibuat oleh pihak tertentu dalam bentuk dokumen.

Data sekunder pada penelitian ini bersumber dari laporan tahunan (*Annual Report*) dan laporan keuangan perusahaan pertambangan yang terdaftar di BEI pada tahun 2013-2017.

4.4 Metode Pengumpulan Data

4.4.1 Teknik Pengumpulan data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu tinjauan literatur, guna mendapatkan data dan informasi menurut Sekaran dan Bougie (2017:54). Tinjauan literatur adalah sebagai berikut :

1. Studi Kepustakaan (*Library Research*)

Studi kepustakaan dilakukan untuk mempelajari teori – teori, pendapat – pendapat, serta hasil penelitian yang dikemukakan dari para ahli, yang dihimpun

berasal dari buku teks, jurnal, naskah yang tidak dipublikasikan serta laporan yang dijadikan sebagai landasan teoritis.

2. Studi Internet (*Internet Research*)

Studi internet dilakukan untuk mendapatkan data sekunder melalui situs internet www.idx.co.id, situs resmi perusahaan yang akan diteliti serta situs lainnya yang terkait guna memperoleh tambahan literatur ataupun data relevan yang dibutuhkan.

Peneliti memperoleh data yang berkaitan dengan masalah yang sedang diteliti melalui buku, jurnal, skripsi dan perangkat lain.

4.5 Instrumen Penelitian

4.5.1 Variabel Penelitian

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari variabel independen dan variabel dependen.

1. Variabel Independen (Variabel X)

Menurut Nuryaman & Christina (2015:42), menjelaskan variabel independen sebagai berikut :

“Variabel independen atau sering disebut variabel bebas adalah variabel yang dapat mempengaruhi variabel dependen. Dengan kata lain, perubahan nilai (variance) pada variabel independen dapat menyebabkan perubahan nilai variabel dependen.”

Variabel independen dalam penelitian ini menggunakan *good corporate governance* sebagai variabel X. *Good corporate governance* (GCG) menurut Komite Nasional Kebijakan *Governance* (KNKG) adalah salah satu pilar dari sistem ekonomi pasar. *Good corporate governance* berkaitan erat dengan kepercayaan baik terhadap perusahaan yang melaksanakannya maupun terhadap iklim usaha di suatu negara. Penerapan GCG mendorong terciptanya persaingan

Dalam penelitian ini *good corporate governance* diprosikan menjadi empat variabel, yaitu: komisar independen, komite audit, kualitas audit, dan kepemilikan Institusional.

a. Dewan Komisaris Independen

Dewan Komisaris independen didefinisikan sebagai seorang yang tidak terafiliasi dalam segala hal dengan pemegang saham pengendali, tidak memiliki hubungan afiliasi dengan direksi atau dewan komisaris serta tidak menjabat sebagai direktur pada suatu perusahaan yang terkait dengan perusahaan pemilik menurut peraturan yang dikeluarkan oleh BEI, jumlah komisaris independen proporsional dengan jumlah saham yang dimiliki oleh pemegang saham yang tidak berperan sebagai pengendali dengan ketentuan jumlah komisaris independen sekurang-kurangnya tiga puluh persen (30%) dari seluruh anggota komisaris, disamping hal itu komisaris independen memahami undang-undang dan peraturan tentang pasar modal serta diusulkan oleh pemegang saham yang bukan merupakan pemegang saham pengendali dalam Rapat Umum Pemegang Saham (Pohan, 2008 dalam annisa dan kurniasih 2012).

Adapun indikator yang penulis gunakan untuk mengukur variabel kepemilikan institusional adalah indikator yang dikemukakan oleh (sandy dan niki, 2015), yaitu:

$$\text{Komisaris Independen} = \frac{\text{jumlah dewan komisaris independen}}{\text{jumlah seluruh dewan komisaris}}$$

b. Kepemilikan Institusional

Kepemilikan institusional adalah kepemilikan saham perusahaan yang dimiliki oleh institusi atau lembaga seperti perusahaan asuransi, bank, perusahaan investasi dan kepemilikan institusi lain (Diantari dan Ulupui, 2016). Kepemilikan Institusional dapat diukur dengan menggunakan rasio sebagai berikut (sandy dan lukviarman, 2015) :

$$\text{Kepemilikan Institusional} = \frac{\text{jumlah saham yang dimiliki institusi}}{\text{jumlah saham yang beredar}}$$

c. Komite audit

Menurut peraturan Otoritas Jasa Keuangan (OJK) nomor 55/PJOK.04/2015, komite audit adalah komite yang dibentuk oleh dan bertanggung jawab kepada Dewan Komisaris dalam membantu melaksanakan tugas dan fungsi Dewan Komisaris. Adapun wewenang komite audit yaitu

berwenang untuk melakukan penelaahan atas informasi keuangan yang akan dikeluarkan Emiten/atau pihak otoritas antara lain laporan keuangan, proyeksi, dan laporan lainnya terkait dengan informasi keuangan Emiten atau Perusahaan Publik. Dalam penelitian ini Komite Audit diukur dengan menggunakan jumlah Komite Audit dalam suatu perusahaan (sandy dan lukviarman, 2015).

$$\text{Komite Audit} = \frac{\Sigma \text{Komite Audit diluar komisararis Independen}}{\Sigma \text{Anggota Komite Audit}}$$

d. Kualitas Audit

Laporan keuangan yang diaudit oleh auditor KAP *The Big Four* menurut beberapa referensi dipercaya lebih berkualitas sehingga menampilkan nilai perusahaan yang sebenarnya, oleh karena itu diduga perusahaan yang diaudit oleh KAP *The Big Four* (PriceWaterhouseCooper - PWC, Deloitte Touche Tohmatsu, KPMG, Ernst & Young-E&Y) memiliki tingkat kecurangan yang lebih rendah dibandingkan dengan perusahaan yang diaudit oleh KAP non *The Big Four* (Annisa dan Kurniasih, 2012).

Indikator yang dikemukakan oleh De Angelo (1981) dalam niki dan lukviarman (2015), kualitas audit dapat diukur dengan mengklasifikasikan atas audit yang dilakukan oleh KAP *The Big Four* dan audit yang dilakukan oleh KAP *Non-Big Four*. Jika perusahaan diaudit oleh KAP *The Big Four* maka mendapat nilai 1 dan 0 sebaliknya. Kategori KAP *The Big Four* di Indonesia, yaitu:

1. "KAP *Price Waterhouse Coopers*, yang bekerjasama dengan KAP Drs. Hadi Susanto dan rekan, dan KAP Haryanto Sahari.
2. KAP KPMG (*Klynveld Peat Marwick Goerdeler*), yang bekerjasama dengan KAP Sidharta-Sidharta dan Wijaya
3. KAP *Ernest and Young*, yang bekerjasama dengan KAP Drs. Sarwoko dan Sanjoyo, Prasetyo Purwantono.
4. KAP *Deloitte Touche Thomatsu*, yang bekerjasama dengan KAP Drs. Hans Tuanokata dan Osman Bing Satrio."

2. Variabel Dependen (Variabel Y)

Menurut Nuryaman & Christina (2015:42), menjelaskan variabel dependen sebagai berikut:

“Variabel dependen atau yang sering disebut variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi oleh variabel independen. Besaran nilai variabel dependen dipengaruhi oleh perubahan nilai variabel independen.”

Penelitian ini menggunakan *tax avoidance* sebagai variabel dependen. *Tax avoidance* adalah berkenaan dengan pengaturan suatu peristiwa sedemikian rupa untuk meminimalkan atau menghilangkan beban pajak dengan memperhatikan ada atau tidaknya akibat-akibat pajak yang ditimbulkannya. Penghindaran pajak tidak merupakan pelanggaran atas perundang-undangan perpajakan secara etik tidak dianggap salah dalam rangka usaha wajib pajak dalam rangka mengurangi, menghindari, meminimalkan atau meringankan beban pajak dengan cara yang dimungkinkan oleh undang-undang pajak (Mortenson dalam Siti Kurnia, 2010:146),

Pengukuran penghindaran pajak dalam penelitian ini menggunakan *Cash Effective Tax Rate* (CETR). Adapun rumus CETR menurut Hanlon dan Heitzmen (2010) yaitu :

$$\text{CETR} = \frac{\text{pembayaran Pajak}}{\text{laba sebelum pajak}}$$

4.5.2 Operasional Variabel

Menurut Sekaran (2009:117), mendefinisikan operasionalisasi variabel sebagai berikut:

“Operasionalisasi variabel diperlukan unruk menentukan jenis, indikator, serta skala dari variabel-variabel yang terkait didalam penelitian, sehingga pengujian hipotesis dengan alat bantu statistik dapat dilakukan secara benar sesuai dengan judul penelitian.

Tabel 4.4
Operasional Variabel

Variabel	Konsep	Indikator	Skala
Variabel independen (X) <i>Good Corporate Governance (GCG)</i>	<i>Good corporate governance</i> adalah suatu proses dan struktur yang digunakan oleh organ perusahaan (pemegang saham/pemilik modal, komisaris/dewan pengawas, dan direksi) untuk meningkatkan keberhasilan usaha dan akuntabilitas perusahaan guna tetap memperhatikan kepentingan <i>stakeholder</i> (sutedi,2011)	1. Komisaris Independen $KI = \frac{\text{jumlah dewan komisaris independen}}{\text{jumlah dewan komisaris}}$ 2. Kepemilikan Institusional $= \frac{\text{jumlah saham yang dimiliki institusi}}{\text{jumlah saham yang beredar}}$ 3. Komite Audit $= \frac{\sum \text{Komite Audit diluar KI}}{\sum \text{Anggota Komite Audit}}$ 4. Kualitas Audit $\text{Kualitas Audit} = \frac{\sum \text{jumlah perusahaan yang diaudit oleh KAP Big Four}}{\text{jumlah perusahaan yang diaudit oleh KAP Big Four}}$ (sandy dan niki, 2015)	Rasio
Variabel dependen (Y) <i>Tax Avoidance</i>	<i>Tax avoidance</i> merupakan cara mengurangi pajak yang masih dalam batas ketentuan peraturan perundang-undangan perpajakan dan dapat dibenarkan terutama melalui perencanaan perpajakan. (Anderson dalam Rahayu 2010:147)	$CETR = \frac{\text{pembayaran pajak}}{\text{laba sebelum pajak}}$ (Hanlon dan Heitzmen 2010)	Rasio

Sumber: Data diolah kembali

4.6 Teknik Analisis Data

Menurut Nuryaman & Veronica (2015:19) pengertian analisis data adalah sebagai berikut :

“Analisis data yaitu untuk menjawab masalah penelitian yang telah dirumuskan pada langkah penelitian sebelumnya, sehingga hasil analisis data dan interpretasinya, dapat dijadikan dasar dalam pembuatan kesimpulan serta rekomendasi bagi pengguna.”

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis regresi berganda, maka digunakan uji statistik diantaranya :

4.6.1 Statistik Deskriptif

Menurut Ghozali (2016:19), pengertian statistik deskripsi adalah sebagai berikut :

“Statistik deskripsi memberikan gambaran atau deskripsi suatu data yang dilihat dari nilai rata-rata (*mean*), standar deviasi, varian, maksimum, minimum, *sum*, *range*, kurtosis dan *skweness*.”

Dalam penelitian ini, penulis akan mendeskripsikan kondisi variabel variabel Pengungkapan *Good Corporate Governance (GCG)* dan *Tax Avoidance*.

4.6.2 Pengujian Asumsi Klasik

Sebelum melakukan regresi terdapat syarat yang harus dilalui yaitu melakukan uji asumsi klasik. Model regresi harus bebas dari asumsi klasik yaitu uji normalitas, uji multikolinieritas, uji heteroskedastisitas, dan uji autokorelasi (Ghozali, 2016).

Uji asumsi klasik dilakukan untuk memenuhi syarat analisis regresi linier, yaitu penaksir tidak bias dan terbaik atau sering disingkat BLUE (*Best Linier Unbias Estimate*). Ada beberapa asumsi yang harus terpenuhi agar kesimpulan dari hasil pengujian tidak bias, diantaranya adalah uji normalitas, uji multikolinieritas (untuk regresi berganda), uji heteroskedastisitas, uji autokorelasi.

4.6.2.1 Uji Normalitas

Menurut Ghozali (2016: 154), Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau *residual* memiliki distribusi normal. Seperti diketahui bahwa uji t dan F mengasumsikan bahwa residual mengikuti distribusi normal. Kalau asumsi ini dilanggar maka uji statistik menjadi tidak valid untuk jumlah sampel kecil.

Menurut Wing Wahyu Winarno (2015:43) normalitas data dapat dilihat dari gambar histogram, namun seringkali polanya tidak mengikuti bentuk kurva normal, sehingga sulit disimpulkan. Lebih mudah bisa melihat koefisien *Jarque-Bera* dan probabilitasnya. Kedua angka ini bersifat saling mendukung.

1. Bila nilai JB tidak signifikan (lebih kecil dari 2), maka data berdistribusi normal.
2. Bila probabilitas lebih besar dari 5%, maka data berdistribusi normal.

4.6.2.2 Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi di antara variabel independen. Untuk mendeteksi ada atau tidaknya multikolinearitas di dalam model regresi maka dapat dilihat dari (1) nilai *tolerance* dan lawannya (2) *variance inflation factor* (VIF). Kedua ukuran ini menunjukkan setiap variabel independen manakah yang dijelaskan oleh variabel independen lainnya. Nilai *cutoff* yang umum dipakai untuk menunjukkan adanya multikolinearitas adalah nilai *Tolerance* $\leq 0,10$ atau sama dengan nilai *VIF* ≥ 10 (Ghozali, 2016:103).

4.6.3.3 Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan 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 (Ghozali, 2016:134).

Persamaan regresi sebagai berikut (Gujarati, 2003:411) :

$$Y_i = \beta_1 + \beta_2 X_{2i} + \dots + \beta_k X_{ki} + U_i$$

Untuk mendeteksi ada tidaknya pelanggaran heteroskedastisitas, dapat dilihat dengan menggunakan uji *white* dengan ketentuan sebagai berikut:

- Apabila nilai probabilitas $\text{obs}^*R\text{-square} < 0.05$ maka terdapat gejala heteroskedastisitas,
- Apabila nilai probabilitas $\text{obs}^*R\text{-square} > 0.05$ maka tidak terdapat gejala heteroskedastisitas.

Nilai probabilitas $\text{obs}^*R\text{-square} < 0,05$ (tingkat signifikansi) maka terdapat gejala heteroskedastisitas, sebaliknya apabila nilai $\text{obs}^*R\text{-square} > 0,05$ (tingkat signifikansi) maka tidak terdapat gejala heteroskedastisitas.

4.6.2.4 Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan menguji apakah dalam model regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode $t-1$ (sebelumnya). Autokorelasi muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama lainnya. Model regresi yang baik adalah regresi yang bebas dari autokorelasi (Ghozali, 2016:107).

Salah satu cara yang dapat digunakan untuk mendeteksi ada atau tidaknya autokorelasi adalah 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 diantara variabel independen (Ghozali, 2016:108).

Hipotesis yang akan diuji adalah :

H_0 = tidak ada autokorelasi ($r = 0$)

H_a = ada autokorelasi ($r \neq 0$)

Tabel 4.5
Kriteria Pengambilan Keputusan Uji Durbin-Watson (DW test)

Kriteria Pengambilan Keputusan Uji Durbin-Watson (DW test) Hipotesis nol	Keputusan	Jika
Tidak ada autokorelasi positif	Tolak	$0 < d < dl$
Tidak ada autokorelasi positif	No decision	$dl \leq d \leq du$
Tidak ada korelasi negatif	Tolak	$4 - dl < d < 4$
Tidak ada korelasi negatif	No decision	$4 - du \leq d \leq 4 - dl$
Tidak ada autokorelasi, positif atau negatif	Tidak ditolak	$du < d < 4 - du$

Sumber : Ghozali (2016 :108)

4.6.3 Metode Estimasi Regresi Data Panel

Menurut Widarjono (2013), untuk mengestimasi parameter model dengan data panel, terdapat tiga teknik (model) yang sering digunakan yaitu :

1. *Common Effect*

Common effect menggabungkan data *cross section* dengan *time series* dan menggunakan metode OLS untuk mengestimasi model data panel tersebut. Model ini merupakan model paling sederhana dibandingkan dengan kedua model lainnya. Dalam pendekatan ini tidak memperhatikan dimensi individu maupun waktu. Diasumsikan bahwa perilaku antar perusahaan sama dalam berbagai kurun waktu (Widarjono, 2013:255).

2. *Fixed Effect*

Fixed Effect adalah model dengan intersep berbeda-beda antara perusahaan namun intersepnnya sama antar waktu. Model ini mengasumsikan bahwa koefisien *slope* tetap antar perusahaan dan antar waktu. Dalam model ini untuk mengestimasi intersep yang berbeda antar perusahaan maka digunakan variabel dummy untuk menjelaskan perbedaan antar intersep tersebut. Model estimasi ini sering disebut dengan teknik *Least Squares Dummy Variabel* (LSDV) (Widarjono, 2013:257).

3. *Random Effect*

Random effect memilih data panel dimana residual mungkin saling berhubungan antar individu dan antar waktu. Didalam model ini mengasumsikan setiap perusahaan mempunyai perbedaan intersep, namun diasumsikan bahwa intersep adalah variabel *random* atau stokastik. Model *random effect* sangat berguna apabila individual perusahaan yang diambil sebagai sampel adalah dipilih secara random dan merupakan wakil dari populasi. Metode yang digunakan untuk model ini yaitu *Generalized Least Square* (GLS) (Widarjono, 2013:259).

4.6.4 Pemilihan Metode Estimasi Regresi Data Panel

Berdasarkan hasil ketiga model yang telah diestimasi akan dipilih model mana yang paling tepat atau sesuai dengan tujuan penelitian. Ada tiga uji yang digunakan untuk memilih teknik estimasi data panel, yaitu : Uji *Chow* dan uji *Hausman*, Uji *Langrange Multiplier* (Widarjono, 2017:70).

4.6.4.1 Uji *Chow*

Uji *chow* digunakan untuk menentukan apakah model data panel diregresi dengan model *common effect* atau model *fixed effect* (Widarjono, 2017:71). Hipotesis dalam uji ini adalah sebagai berikut :

H_0 : *Common Effect Model*

H_1 : *Fixed Effect Model*

Keterangan :

Jika nilai probabilitas *Cross-section Chi-square* $< 0,05$; maka H_0 ditolak

Jika nilai probabilitas *Cross-section Chi-square* $> 0,05$; maka H_0 diterima

4.6.4.2 Uji *Hausman*

Uji *hausman* digunakan untuk menentukan apakah model data panel diregresi dengan model *fixed effect* atau dengan model *random effect* (Widarjono, 2017:73). Hipotesis dalam uji ini adalah sebagai berikut :

H_0 : *Random Effect Model*

H_1 : *Fixed Effect Model*

Keterangan :

- Jika nilai probabilitas *Cross-section Chi-square* $< 0,05$; maka H_0 ditolak

- Jika nilai probabilitas *Cross-section Chi-square* $> 0,05$; maka H_0 diterima

4.6.4.3 Uji *Legrange Multiplier*

Uji *Lagrange Multiplier* adalah uji untuk mengetahui apakah *Random Effect* lebih baik dari metode OLS (*common effect*). Uji signifikansi *Random Effect* ini dikembangkan oleh Breusch Pagan (Widarjono, 2013:264).

H_0 : *Common Effect*

H_a : *Random Effect*

Keterangan :

- Jika nilai probabilitas Breusch-Pagan $> 0,05$ maka H_0 diterima dan menolak H_a
- Jika nilai probabilitas Breusch-Pagan $< 0,05$ maka H_0 ditolak dan menerima H_a

4.6.5 Analisis Regresi Data Panel

Analisis regresi merupakan studi mengenai ketergantungan variabel dependen (terikat) dengan satu atau lebih variabel independen (variabel bebas) yang bertujuan untuk mengestimasi serta memprediksirata – rata populasi atau nilai rata – rata variabel dependen berdasarkan nilai variabel independen yang diketahui (Ghozali dan Ratmono, 2017:45).

Penelitian ini menggunakan regresi linear berganda, menurut Ghozali (2016) analisis regresi berganda bertujuan untuk mengukur kekuatan hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen. Analisis regresi berganda dalam penelitian ini dilakukan untuk melihat pengaruh variabel independen yaitu *good corporate governance* terhadap variabel dependen *tax avoidance*. $Y = a + \beta_1 X_1 + \varepsilon$

Keterangan :

Y = Penghindaran pajak

a = Konstanta

β_1 , = Koefisien regresi

X_1 = Good corporate governance

ε = Error

4.6.6 Uji Koefisien Determinasi (R²)

Koefisien determinasi (R²) pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu. Nilai R² yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen amat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen (Ghozali, 2016:95).

4.6.7 Pengujian Hipotesis

4.6.7.1 Uji Signifikan Parameter Individual (Uji Statistik t)

Uji statistik t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel penjelas/independen secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependen (Ghozali, 2016:97).

Pengujian hipotesis untuk masing-masing variabel *Good corporate* terhadap *tax avoidance* menggunakan uji regresi parsial (uji t). Hipotesis *governance* yang hendak diuji dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut :

1. Pengujian hipotesis

a. $H_0 \geq 0$

Artinya, secara parsial suatu variabel independen tidak berpengaruh negatif terhadap variabel dependen.

b. $H_a < 0$

Artinya, secara parsial suatu variabel independen berpengaruh negatif terhadap variabel dependen.

2. Kriteria Pengujian

a. $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka kita menerima hipotesis alternatif, yang menyatakan bahwa suatu variabel independen secara individual mempengaruhi variabel dependen. H_0 ditolak jika derajat kepercayaan lebih kecil dari $\alpha = 5\%$.

b. $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka kita menerima hipotesis nol, yang menyatakan bahwa suatu variabel independen secara individual tidak mempengaruhi variabel dependen. H_0 diterima jika derajat kepercayaan lebih besar dari $\alpha = 5\%$. 4

4.6.7.2 Uji Signifikan Simultan (Uji Statistik F)

Uji signifikansi terhadap variabel *good corporate governance* secara bersamaan (simultan) dilakukan dengan uji F. Uji statistik F pada dasarnya menunjukkan apakah semua variabel independen yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama atau simultan terhadap variabel dependen (Ghozali, 2016:96).

Hipotesis yang hendak diuji dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut :

1. Pengujian Hipotesis

a. $H_0 : \beta_1 = \beta_2 = 0$

Artinya secara simultan variabel independen tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.

b. $H_a : \beta_1 \neq \beta_2 \neq 0$

Artinya secara simultan terdapat pengaruh negatif yang signifikan antara variabel independen dengan variabel dependen.