

## **BAB 3 METODE PENELITIAN**

### **3.1 Objek Penelitian**

Objek yang akan diteliti pada penelitian ini adalah nilai perusahaan, *tax planning*, dan *accrual quality*. Penelitian ini dilakukan terhadap perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) yang bergerak pada sektor manufaktur yang bergerak di bidang Industri Makanan dan Minuman dari tahun 2018 – 2021.

### **3.2 Metode Penelitian**

#### **3.2.1 Desain penelitian**

Desain penelitian (*research design*) merupakan rencana untuk pengumpulan, pengukuran, dan analisis data, berdasarkan pertanyaan penelitian dari studi (Sekaran & Bougie, 2017, hlm. 109). Desain penelitian pada penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Desain penelitian deskriptif bertujuan untuk mengetahui nilai variabel mandiri, baik satu variabel atau lebih tanpa menghubungkannya dengan variabel lain (Husein, 2008, hlm. 105). Pendekatan kuantitatif merupakan metode-metode untuk menguji teori-teori (*theories*) tertentu dengan meneliti hubungan antar variabel yang biasanya diukur dengan instrumen-instrumen penelitian, sehingga data yang terdiri dari angka- angka dapat dianalisis berdasarkan prosedur-prosedur statistik (Creswell, 2016, hlm. 5).

#### **3.2.2 Definisi dan Operasional Variabel Penelitian**

##### **3.2.2.1 Definisi Variabel Penelitian**

Pengertian variabel menurut Creswell (2016, hlm. 69) merupakan karakteristik atau atribut seorang individu atau organisasi yang dapat diukur atau diobservasi. Dalam penelitian ini, digunakan dua jenis variabel, yaitu variabel dependen dan variabel independen. Variabel dependen adalah variabel perhatian utama peneliti. Sedangkan, variabel independen adalah variabel yang mempengaruhi variabel terikat atau variabel dependen, baik secara positif maupun negatif (Sekaran & Bougie, 2017, hlm. 77-79).

Penelitian ini menguji pengaruh *Tax Planning* dan *Accrual Quality* terhadap Nilai Perusahaan. Variabel dependen yang digunakan adalah nilai perusahaan. Sedangkan, variabel independen dalam penelitian ini adalah *Tax Planning* dan *Accrual Quality*.

Operasionalisasi variabel diperlukan untuk menentukan jenis, indikator, serta skala dari variabel-variabel yang terkait dalam penelitian. Definisi operasional dari variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Nilai Perusahaan

Variabel dependen yang digunakan dalam penelitian ini adalah nilai perusahaan. Untuk mengukurnya digunakan nilai Tobin's Q dan skala pengukurannya yaitu skala data rasio.

Rasio yang dikembangkan Profesor James Tobin (1967) ini diperoleh dengan membagi nilai pasar ekuitas dengan nilai buku ekuitas. Rasio-q merupakan ukuran yang lebih teliti tentang seberapa efektif manajemen memanfaatkan sumber-sumber daya ekonomis dalam kekuasaannya. Rasio tobins Q mengukur nilai pasar perusahaan sehubungan dengan biaya pengganti dari aset tersebut.

Perusahaan menjalankan usahanya dengan tujuan agar dapat terus beroperasi dan meningkatkan nilai perusahaan. Nilai perusahaan yang sudah *go public* tercermin dari harga saham yang terdapat di bursa. Nilai perusahaan dinilai berdasarkan rasio Tobin's Q pada tanggal 31 Desember untuk melihat reaksi penghindaran pajak diakhir periode pengamatan.

Tobin's Q yang diukur dengan rumus berikut:

$$\text{Tobin's Q} = \frac{MVE + D}{BVE + D}$$

Keterangan :

Tobin's Q = Nilai perusahaan

MVE = Nilai Pasar Ekuitas (*Market Value of Equity*), merupakan perkalian antara nilai pasar saham diakhir periode dengan jumlah saham yang beredar di akhir periode.

BVE = Nilai Buku Ekuitas (*Book Value of Equity*), merupakan selisih antara total aset perusahaan dengan total kewajiban.

D = Nilai buku dari total utang perusahaan di akhir periode.

Atau dengan rumus :

$$\text{Tobin's Q} = \frac{MVE + Preferred\ stock + Debt}{Total\ Aset}$$

## 2. Tax Planning

Variabel independen pertama yang digunakan dalam penelitian ini adalah *tax planning* yang diprosikan sebagai *tax avoidance* oleh *Cash Effective Tax Rates* (Cash\_ETR) yang dikembangkan oleh Dyreng dkk. (2008). Cash\_ETR berbeda dengan GAAP\_ETR karena GAAP\_ETR memasukkan pajak kini dan pajak tangguhan yang tidak merefleksikan *tax avoidance*. *Cash Effective Tax Rate* diperoleh dengan membagi beban pajak (pajak yang dibayar) oleh perusahaan dengan jumlah laba perusahaan sebelum pajak. Menurut Dyreng dkk. (2008) perusahaan yang melakukan *tax avoidance* mempunyai Cash\_ETR yang kecil. Berikut adalah persamaan yang digunakan dalam mengukur *tax avoidance*:

$$\text{Cash ETR} = \frac{\Sigma \text{Cash Tax Paid}}{\Sigma \text{Pretax Income}} \times 100\%$$

Keterangan:

Cash\_ETR = *Effective Tax Rates* sebagai indikator *tax avoidance*

*Cash Tax Paid* = Beban pajak yang dibayar oleh perusahaan (Didapat dari laporan arus kas konsolidasian)

*Pretax Income* = Laba perusahaan sebelum pajak (Laporan Laba Rugi Komprehensif Konsolidasian)

### 3. *Accrual Quality*

Variabel independen keempat yang digunakan dalam penelitian ini adalah *accrual quality* / kualitas laba. Kualitas laba dalam penelitian ini akan diproksikan dengan *discretionary accruals* dan dihitung dengan *The Modified Jones Model* yang dikemukakan oleh Dechow et al. (1995). Model perhitungannya adalah sebagai berikut.

#### 1. Mencari *total accruals*

$$TACCit = NIit - CFOit$$

Keterangan:

TACCit = Total akrual pada periode t

NIit = Laba perusahaan pada periode t

CFOit = Arus kas dari aktivitas operasi pada periode t

#### 2. Mengestimasi *nilai total accruals*

Nilai total accruals dapat diestimasi dengan menggunakan persamaan regresi *Ordinary Least Square* (OLS) dengan rumus berikut:

$$\frac{TACCit}{TAit - 1} = \beta_1 \left( \frac{1}{TAit - 1} \right) + \beta_2 \left( \frac{\Delta REVit}{TAit - 1} \right) + \beta_3 \left( \frac{PPEit}{TAit - 1} \right) + \varepsilon$$

Keterangan:

TAit-1 = Total aset perusahaan pada periode t -1

$\Delta REVit$  = Perubahan pendapatan bersih perusahaan pada dalam periode tersebut

PPEit = *Property, plan, equipment* perusahaan pada periode t

$\beta_{1,2,3}$  = Koefisien regresi

$\varepsilon$  = Koefisien *error* perusahaan pada periode t

#### 3. Menentukan nilai *nondiscretionary accruals* (NDACC) dengan menggunakan koefisien regresi dengan rumus sebagai berikut :

$$NDACCit = \beta_1 \left( \frac{1}{T Ait - 1} \right) + \beta_2 \left( \frac{\Delta REVit - \Delta REC it}{T Ait - 1} \right) + \beta_3 \left( \frac{PPEit}{T Ait - 1} \right) + \varepsilon$$

Keterangan:

NDACCit = *Non-discretionary accruals* perusahaan pada periode t

$\Delta REC it$  = Perubahan piutang bersih perusahaan pada periode t

4. *Discretionary Accruals* (DACC) diperoleh dengan rumus :

$$DACCit = \frac{T ACCit}{T Ait - 1} - NDACCit$$

Keterangan:

DACCit = *Discretionary accruals* perusahaan i pada periode t

Dalam pengukuran ini, laba dikatakan berkualitas apabila memiliki *discretionary accruals* yang mendekati nol, karena hal tersebut menunjukkan rendahnya manajemen laba.

### 3.2.2.2 Operasional Variabel Penelitian

Untuk mengukur variabel dalam penelitian ini, maka disusun operasionalisasi variabel sebagai berikut:

Tabel 3.1 Operasional Variabel

No	Variabel	Konsep	Indikator	Skala
1	Nilai Perusahaan (Y)	Kondisi tertentu yang telah dicapai oleh perusahaan sebagai gambaran dari kepercayaan masyarakat melalui suatu proses kegiatan sejak perusahaan didirikan	Nilai rasio lebih besar dari 1 mengindikasikan bahwa aset perusahaan dapat dibeli lebih murah daripada perusahaan itu sendiri, artinya	Rasio

Monita Sofie Baedina, 2023

PENGARUH TAX PLANNING DAN ACCRUAL QUALITY TERHADAP NILAI PERUSAHAAN  
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

No	Variabel	Konsep	Indikator	Skala
		hingga kini. (Sukirni, 2012)	pasar menilai perusahaan lebih tinggi ( <i>overvaluation</i> ). Sedangkan rasio Q lebih rendah dari 1 mengindikasikan bahwa pasar menilai lebih rendah ( <i>undervaluation</i> ).	
2	<i>Tax Planning</i> (X1)	Perencanaan pajak ( <i>tax planning</i> ) adalah proses mengorganisasi usaha wajib pajak baik pribadi maupun badan usaha sedemikian rupa dengan memanfaatkan berbagai celah kemungkinan yang dapat ditempuh oleh perusahaan dalam koridor ketentuan peraturan perpajakan ( <i>loophole</i> ), agar perusahaan dapat membayar pajak dalam jumlah minimum. (Pohan, 2013: 18).	Menjumlahkan pembayaran atas pajak ( <i>total cash tax paid</i> ) dalam suatu jangka waktu dibagi dengan total laba Sebelum pajak ( <i>pre tax income</i> ) dalam jangka waktu yang sama. Hasil perhitungan menunjukkan tingkat pajak efektif yang dibayarkan oleh perusahaan yang kemudian dibandingkan dengan tarif pajak yang ditetapkan pemerintah.	Rasio
3	<i>Accrual Quality</i> (X2)	Kualitas laba mengacu pada kemampuan laba yang dilaporkan untuk merefleksikan laba sebenarnya yang	Dalam pengukuran ini, laba dikatakan berkualitas apabila memiliki <i>discretionary</i>	Rasio

No	Variabel	Konsep	Indikator	Skala
		digunakan untuk memprediksikan laba yang akan datang, dengan mempertimbangkan stabilitas dan persistensi laba. (Bellovary et al. , 2005)  Kualitas laba, menurut Suwardjono (2006) adalah kedekatan atau korelasi antara laba akuntansi dan laba ekonomik.	<i>accruals</i> yang mendekati nol, karena hal tersebut menunjukkan rendahnya manajemen laba. Nilai positif dan negative tidak mempengaruhi.	

*Sumber: Data diolah dengan Microsoft Word*

### 3.3 Populasi dan Sampel Penelitian

#### 3.3.1 Populasi Penelitian

Menurut Hadari Nawawi (1983), Populasi adalah keseluruhan objek penelitian yang terdiri atas manusia, hewan, benda-benda, tumbuh, peristiwa, gejala, ataupun nilai tes sebagai sumber data yang mempunyai karakteristik tertentu dalam suatu penelitian yang dilakukan. Populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan manufaktur yang bergerak di Industri Makanan dan Minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2018-2021.

#### 3.3.2 Sampel Penelitian

Menurut Rianse & Abdi (2012, hlm. 189) sampel penelitian adalah sebagian yang diambil dari seluruh objek yang diteliti yang dianggap mewakili terhadap seluruh populasi dan diambil dengan menggunakan teknik tertentu yang dinamakan dengan teknik sampling. Teknik sampling adalah suatu teknik atau cara dalam mengambil sampel yang representatif dari populasi.

Teknik *sampling* / pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *non-probability sampling*, dengan teknik pengambilan sampel yang digunakan

adalah *purposive sampling*. *Purposive sampling* adalah teknik untuk mendapatkan informasi dari kelompok sasaran spesifik untuk memenuhi kriteria yang telah ditentukan oleh peneliti (Sekaran & Bougie, 2017). Dalam teknik pengambilan sampel ini, sampel dipilih berdasarkan pertimbangan/kriteria tertentu yang ditentukan berdasarkan tujuan penelitian. Adapun kriteria penentuan sampel yang digunakan adalah sebagai berikut:

Tabel 3.2 Kriteria Pengambilan Sampel

No	Kriteria Penentuan Sampel	Jumlah
1	Perusahaan manufaktur yang bergerak dalam industri makanan dan minuman, yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia	48
2	Perusahaan yang tidak mempublikasikan laporan keuangan tahunan secara lengkap untuk tahun 2018 sampai dengan 2021	(15)
3	Perusahaan yang mengalami kerugian selama periode penelitian yaitu 2018 sampai dengan 2021 (laba bersih sebelum pajak negatif).	(10)
<b>Jumlah Sampel Penelitian</b>		<b>23</b>
<b>Tahun Pengamatan</b>		<b>4</b>
<b>Total Sampel Penelitian</b>		<b>92</b>

Tabel 3.3 Daftar Perusahaan Industri Makanan dan Minuman yang dijadikan sampel

No	Nama Perusahaan	Kode Perusahaan
1	PT. Indofood CBP Sukses Makmur Tbk	ICBP
2	PT. Indofood Sukses Makmur Tbk	INDF

3	PT. Mayora Indah Tbk	MYOR
4	PT. Ultra Jaya Milk Industry & Trading Company Tbk	ULTJ
5	PT. Multi Bintang Indonesia Tbk	MLBI
6	PT. Garudafood Putra Putri Jaya Tbk	GOOD
7	PT. Diamond Food Indonesia Tbk	DMND
8	PT. Nippon Indosari Corpindo Tbk	ROTI
9	PT. Sariguna Primatirta Tbk	CLEO
10	PT. Akasha Wira International Tbk	ADES
11	PT. Delta Djakarta Tbk	DLTA
12	PT. Campina Ice Cream Industry Tbk	CAMP
13	PT. Mulia Boga Raya Tbk	KEJU
14	PT. Sekar Laut Tbk	SKLT
15	PT. Wilmar Cahaya Indonesia Tbk	CEKA
16	PT. Budi Starch & Sweetener Tbk	BUDI
17	PT. Buyung Poetra Sembada Tbk	HOKI
18	PT. FKS Food Sejahtera Tbk	AISA
19	PT. Sekar Bumi Tbk	SKBM
20	PT. Wahana Interfood Nusantara Tbk	COCO
21	PT. Morenzo Abadi Perkasa Tbk	ENZO
22	PT. Siantar Top Tbk	STTP
23	PT. Tunas Baru Lampung Tbk	TBLA

### 3.4 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah studi dokumentasi, yaitu dengan mengumpulkan data dan teori yang relevan terhadap permasalahan yang akan diteliti, dan juga melakukan studi pustaka terhadap literatur dan bahan pustaka lainnya seperti artikel, jurnal, buku, serta penelitian terdahulu. Studi dokumentasi pada penelitian ini dilakukan dengan cara mengumpulkan data sekunder yang berupa laporan tahunan (*annual report*) perusahaan manufaktur yang bergerak di Industri Makanan dan Minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2018-2021. Penelitian ini menggunakan data yang diperoleh dari situs web <http://www.idx.co.id/> dan situs web perusahaan.

### 3.5 Teknik Analisis Data

Penelitian ini bertujuan untuk menguji pengaruh *tax planning* dan *accrual quality* terhadap nilai perusahaan. Untuk itu penelitian ini menggunakan teknik analisis regresi data panel dan menggunakan *software Econometric Views (Eviews)* 13. Teknik analisis lain yang digunakan dalam penelitian ini adalah statistik deskriptif, uji asumsi klasik dan uji hipotesis.

#### 3.5.1 Analisis Statistika Deskriptif

Statistik deskriptif digunakan untuk memberikan gambaran atau deskripsi suatu data yang dilihat dari nilai rata-rata (*mean*), standar deviasi, varian, maksimum, minimum, *sum*, *range*, *kurtosis* dan *skewness* (kemencengan distribusi) (Ghozali, 2018:19). Dalam penelitian ini analisis statistik deskriptif digunakan untuk mengetahui gambaran mengenai *tax planning*, *accrual quality*, serta nilai perusahaan pada perusahaan sampel.

### 3.5.2 Analisis Regresi Data Panel

Menurut Basuki & Prawoto (2017), data panel merupakan gabungan antara data runtut waktu (*time series*) dan data silang (*cross section*). Data *time series* merupakan data yang terdiri atas satu atau lebih variabel yang akan diamati pada satu unit observasi dalam kurun waktu tertentu. Sedangkan, data *cross-section* merupakan data observasi dari beberapa unit observasi dalam satu titik waktu. Kemudian pengujian hipotesis menggunakan model regresi data panel sebagai berikut:

$$Y_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 X_{i,t} + e_{1t}$$

Keterangan:

Y : Variabel terikat

X : Variabel Bebas

*e* : Error Terms

$\beta$  : Koefisien Regresi

t : Periode Waktu / Tahun

i : Cross Section (Individu) / Perusahaan

Menurut Basuki & Prawoto (2017) dalam metode estimasi model regresi dengan menggunakan data panel dapat dilakukan melalui tiga pendekatan, antara lain:

1) *Common Effect Model*

Merupakan pendekatan model data panel yang paling sederhana karena hanya mengombinasikan data *time series* dan data *cross section*. Pada model ini tidak diperhatikan dimensi waktu maupun individu, sehingga diasumsikan bahwa perilaku data perusahaan sama dalam berbagai kurun waktu. Metode ini bisa menggunakan pendekatan *Ordinary Least Square* (OLS) atau teknik kuadrat terkecil untuk mengestimasi model data panel. Dengan model yang sebagai berikut:

$$Y_{it} = \alpha + X_{it} \beta + \varepsilon_{it}$$

Keterangan:

Y : Variabel Dependen

$\alpha$  : Konstanta

X : Variabel Independen

$\varepsilon$  : Error Terms

$\beta$  : Koefisien Regresi

t : Periode Waktu / Tahun

i : Cross Section (Individu) / Perusahaan

### 2) *Fixed Effect Model*

Model ini mengasumsikan bahwa perbedaan antar individu dapat diakomodasi dari perbedaan intersepnya. Untuk mengestimasi data panel model *Fixed Effect* menggunakan teknik *variable dummy* untuk menangkap perbedaan intersep antar perusahaan. Namun demikian, slopenya sama antar perusahaan. Model estimasi ini sering juga disebut dengan teknik least Squares Dummy Variable (LDSV) dengan model yang sebagai berikut:

$$Y_{it} = \alpha + \alpha_{it} + X'_{it} \beta + \varepsilon_{it}$$

Dimana,  $\alpha_{it}$  merupakan efek tetap di waktu t untuk unit *cross section* i

### 3) *Random Effect Model*

Model ini akan mengestimasi data panel dimana variabel gangguan mungkin saling berhubungan antar waktu dan antar individu. Pada model *random effect* perbedaan intersep diakomodasi oleh *error terms* masing-masing perusahaan. Keuntungan menggunakan model ini yakni menghilangkan heteroskedastisitas. Model ini juga disebut dengan *Error Component Model* (ECM) atau teknik *Generalized Least Square* (GLS). Dengan model yang sebagai berikut:

$$Y_{it} = \alpha + X'_{it} \beta + w_{it}$$

Dimana :

$$w_{it} = c_i + d_t + \varepsilon_{it}$$

$c_i$  : Konstanta yang bergantung pada  $i$

$d_t$  : Konstanta yang bergantung pada  $t$

Menurut Basuki & Prawoto (2017), untuk memilih model yang paling tepat dalam mengelola data panel, terdapat beberapa pengujian yang dapat dilakukan, yakni:

#### 1) Uji Chow

Merupakan pengujian untuk menentukan model fixed effect atau Common Effect yang paling tepat digunakan dalam mengestimasi data panel. Apabila nilai F hitung lebih besar dari F kritis maka hipotesis nul ditolak yang artinya model yang tepat untuk regresi data panel adalah model Fixed Effect. Hipotesis yang dibentuk dalam Uji Chow adalah sebagai berikut :

$H_0$  : *Common Effect Model* (CEM)

$H_1$ : *Fixed Effect Model* (FEM)

Dasar pengambilan keputusan menggunakan chow-test yaitu :

a. Jika  $H_0$  diterima jika  $F \geq 0,05$ , maka model *pool (common)*.

b. Jika  $H_0$  ditolak jika  $F < 0,05$ , maka dilanjutkan uji Hausman

Jika hasil uji Chow menyatakan  $H_0$  diterima, maka teknik regresi data panel menggunakan model *pool (common effect)* dan pengujian berhenti sampai di sini. Apabila

hasil uji Chow menyatakan  $H_0$  ditolak, maka langkah selanjutnya adalah melakukan uji Hausman untuk menentukan *model fixed* atau *model random* yang akan digunakan.

## 2) Uji Hausman

Merupakan pengujian statistik untuk memilih apakah model *Fixed Effect* atau *Random Effect* yang paling tepat digunakan. Apabila nilai statistik Hausman lebih besar dari nilai kritis *Chi-Squares* maka artinya model yang tepat untuk regresi data panel adalah model *Fixed Effect*. Hipotesis yang dibentuk dalam Hausman test adalah sebagai berikut :

$H_0$ : Random Effect Model

$H_1$ : Fixed Effect Model

Dasar pengambilan keputusan menggunakan uji Hausman yaitu:

a. Jika  $H_0$  diterima jika  $F \geq 0,05$ , maka model random effect.

b. Jika  $H_0$  ditolak jika  $F < 0,05$ , maka model fixed effect

## 3) Uji Lagrange Multiplier (LM)

Merupakan pengujian statistik untuk mengetahui apakah model *random effect* lebih baik dari pada metode *common effect*. Apabila nilai LM hitung lebih besar dari nilai kritis *Chi-Squares* maka artinya model yang tepat untuk regresi data panel adalah model *Random Effect*. Hipotesis yang dibentuk dalam LM test adalah sebagai berikut:

$H_0$  : Common Effect Model

$H_1$  : Random Effect Model

Dasar pengambilan keputusan menggunakan uji LM yaitu:

a. Jika  $H_0$  diterima jika  $F \geq 0,05$ , maka model common effect model

b. Jika  $H_0$  ditolak jika  $F < 0,05$ , maka model random effect model

Uji LM tidak digunakan apabila pada uji Chow dan uji Hausman menunjukkan model yang paling tepat adalah *Fixed Effect Model*. Uji LM dipakai manakala pada uji Chow menunjukkan model yang dipakai adalah *Common Effect Model*, sedangkan pada uji

Hausman menunjukkan model yang paling tepat adalah *Random Effect Model*. Maka diperlukan uji LM sebagai tahap akhir untuk menentukan model *Common Effect* atau *Random Effect* yang paling tepat.

### 3.5.3 Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik merupakan prasyarat analisis regresi data panel. Sebelum melakukan pengujian hipotesis perlu dilakukan pengujian asumsi klasik. Uji asumsi klasik dalam penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kelayakan penggunaan model regresi. Pengujian asumsi klasik yang digunakan dalam penelitian ini diantaranya yaitu uji normalitas, uji multikolinearitas, uji heteroskedastisitas, dan uji autokorelasi.

Ajija et al (2011) berpendapat bahwa keunggulan data panel yaitu data panel memiliki implikasi tidak harus dilakukan pengujian asumsi klasik seperti normalitas atau autokorelasi. Penjelasan lain mengapa tidak membutuhkan pengujian normalitas atau autokorelasi adalah sebagai berikut:

1. Uji normalitas hanya digunakan jika jumlah observasi adalah kurang dari 30, untuk mengetahui apakah eror term mendekati distribusi normal. Jika jumlah observasi lebih dari 30, maka tidak perlu dilakukan uji normalitas karena distribusi sampling eror term mendekati normal.
2. Uji Autokorelasi digunakan untuk menguji apakah model regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode  $t$  dengan kesalahan pengganggu pada periode sebelumnya. Metode *Generalized Least Square* (GLS) adalah sebuah metode untuk membuang autokorelasi urutan pertama pada sebuah estimasi persamaan regresi. Hal ini juga ditegaskan oleh (Sarwoko, 2005) yang berpendapat bahwa penggunaan metode GLS dapat menekan adanya autokorelasi yang biasanya timbul dalam kesalahan estimasi varian sehingga dengan metode GLS masalah autokorelasi dapat diatasi.

Dari penjelasan di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa pada regresi data panel, tidak semua uji asumsi klasik yang ada perlu dipakai. Dalam penelitian ini hanya menggunakan normalitas, multikolinieritas dan heteroskedastisitas saja yang diperlukan tergantung pada model analisis apa yang terpilih.

Berikut tabel yang menunjukkan model analisis dan uji prasyarat yang perlu dilakukan pada penelitian ini :

Tabel 3.4 Tabel uji asumsi klasik pada analisis regresi data panel

Uji Prasyarat	OLS (FEM & CEM)	GLS (REM)
Normalitas	Tidak	Ya
Heteroskedastisitas	Ya	Tidak
Multikolinearitas	Ya, jika variabel bebas lebih dari 1	Ya, jika variabel bebas lebih dari 1
Autokorelasi	Tidak	Tidak

### 3.5.3.1 Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal (Ghozali, 2018, hlm. 161). Nilai residual dalam uji t dan F diasumsikan mengikuti distribusi normal, yang jika asumsi ini dilanggar berdampak pada uji statistik menjadi tidak valid untuk jumlah sampel kecil. Maka model regresi yang baik adalah data yang berdistribusi normal atau mendekati normal. Terdapat dua cara untuk mendeteksi apakah residual berdistribusi normal atau tidak, yaitu dengan analisis grafik dan uji statistik (Ghozali, 2018, hlm. 161).

Analisis grafik menguji normalitas residual dengan cara melihat grafik histogram yang membandingkan data observasi dengan distribusi yang mendekati distribusi normal. Walaupun merupakan salah satu cara yang mudah, akan tetapi cara ini dapat menyesatkan terutama untuk jumlah sampel yang kecil. Metode yang lebih handal adalah dengan melihat normal probability plot yang membandingkan distribusi kumulatif dari distribusi normal. Distribusi normal akan membentuk satu garis lurus diagonal, dan plotting data residual akan dibandingkan dengan garis diagonal. Apabila data menyebar di sekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal, maka model regresi memenuhi asumsi normalitas. Apabila data menyebar jauh dari garis diagonal dan atau tidak mengikuti arah garis diagonal, maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas. (Ghozali, 2018, hlm. 161).

Analisis grafik hanya dilakukan secara visual sehingga dapat menyesatkan jika tidak hati-hati, sehingga dianjurkan untuk dilengkapi dengan uji statistik. uji statistik sederhana

dapat dilakukan dengan melihat nilai kurtosis dan skewness dari residual, atau dengan uji statistik lain yaitu uji statistik non-parametrik Kolmogorov-Smirnov (K-S). Pengambilan keputusan tentang normalitas adalah sebagai berikut:

1. Jika Asymp. Sig < 0,05 maka distribusi data tidak normal.
2. Jika Asymp. Sig > 0,05 maka distribusi data normal.

### **3.5.3.2 Uji Multikolinearitas**

Menurut Ghozali (2018:107) menyatakan bahwa 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 dapat dilihat dari nilai koefisien korelasi antar variabel independen lebih kecil dari rule of thumb 0,8 maka dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan linear antara variabel tersebut, dan sebaliknya jika koefisien korelasi antar variabel independen lebih besar dari rule of thumb 0,8 maka terdapat hubungan linear antar variabel.

### **3.5.3.3 Uji Heteroskedastisitas**

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varian dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika varian residual suatu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut homoskedastisitas dan jika berbeda, maka disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang homoskedastisitas (Ghozali, 2018:137).

Dilakukan uji heteroskedastisitas untuk mengetahui pada model regresi terjadi ketidaksamaan varian. Model regresi yang baik yaitu model regresi yang tidak terjadi heteroskedastisitas.

Ada beberapa cara untuk mendeteksi ada atau tidaknya heteroskedastisitas, yaitu Gletser, White, Breusch-Pagan-Godfrey, Harvey dan Park. Dalam program *eviews* memiliki kelebihan dalam pengujian heteroskedastisitas yaitu dapat secara langsung melakukan berbagai uji tersebut. Adapun dasar pengambilan keputusan dalam uji heteroskedastisitas yaitu :

1. Jika nilai Obs\*R-Squared mempunyai nilai Prob Chi-Square < 0,05 maka terjadi

heteroskedastisitas.

2. Jika nilai Obs\*R-Squared mempunyai nilai Prob Chi-Square  $> 0,05$  maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

### 3.5.4 Uji Hipotesis

#### 3.5.4.1 Rancangan Pengujian Hipotesis

Menurut Juliandi dan Manurung (2014, hlm. 8) hipotesis merupakan dugaan sementara dari peneliti terhadap hal yang dinyatakan dalam rumusan masalah, sedangkan uji hipotesis adalah porsedur untuk membuktikan kebenaran sifat dari populasi berdasarkan sampel, oleh karena itu dalam kegiatan penelitian perlu dibuat hipotesis penelitian yaitu hipotesis nol ( $H_0$ ) dan hipotesis alternatif atau hipotesis kerja ( $H_1$ ).  $H_0$  merupakan hipotesis yang menyatakan tidak ada hubungan diantara variabel penelitian dan  $H_1$  merupakan hipotesis yang menyatakan terdapat hubungan di antara satu variabel dengan variabel lain. Berikut adalah hipotesis yang akan diuji dalam penelitian ini :

#### *Tax Planning*

$H_0 : \beta \leq 0$ , *tax planning* tidak berpengaruh positif terhadap nilai perusahaan

$H_1 : \beta > 0$ , *tax planning* berpengaruh positif terhadap nilai perusahaan

#### *Accrual Quality*

$H_0 : \beta \leq 0$ , *accrual quality* tidak berpengaruh positif terhadap nilai perusahaan

$H_1 : \beta > 0$ , *accrual quality* berpengaruh positif terhadap nilai perusahaan

#### *Tax Planning dan Accrual Quality*

$H_0 : \beta \leq 0$ , *Tax Planning* dan *accrual quality* tidak berpengaruh positif terhadap nilai perusahaan

$H_1 : \beta > 0$ , *Tax Planning* dan *accrual quality* berpengaruh positif terhadap nilai perusahaan

#### 3.5.4.2 Uji Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Uji koefisien determinasi digunakan untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen (Ghozali, 2018:97). Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu. Nilai  $R^2$  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.

Namun  $R^2$  memiliki kelemahan mendasar, yaitu bias terhadap jumlah variabel independen yang dimasukkan ke dalam model. Setiap tambahan satu variabel independen, maka nilai  $R^2$  pasti meningkat dengan tidak melihat variabel tersebut berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen.

Maka dari itu, dalam penelitian ini digunakan nilai *Adjusted R<sup>2</sup>* karena terdapat empat variabel independen. Sesuai dengan pernyataan Ghozali (2018:97-98), nilai *Adjusted R<sup>2</sup>* dapat naik atau turun apabila satu variabel independen ditambahkan ke dalam model, tidak seperti nilai  $R^2$ . Jika dalam uji empiris, didapat nilai *Adjusted R<sup>2</sup>* negatif, maka nilai *Adjusted R<sup>2</sup>* dianggap bernilai nol.

#### **3.5.4.3 Uji Signifikansi Keseluruhan dari Regresi Sample (Uji Statistik F)**

Uji F digunakan untuk mengetahui tingkat signifikansi pengaruh variabel-variabel independen secara bersama-sama (simultan) terhadap variabel dependen.

Menurut Ghozali (2013:98) uji statistik F pada dasarnya menunjukkan apakah semua variabel bebas yang dimaksudkan dalam model regresi memiliki pengaruh secara simultan terhadap variabel dependen. Untuk melakukan pengujian dengan uji statistik F ini, digunakan derajat kepercayaan (tingkat signifikansi) sebesar 5% (0.05). Ketentuan untuk menerima atau menolak hipotesis adalah:

1. Jika nilai signifikan  $> 0,05$  maka  $H_0$  ditolak atau  $H_a$  diterima. Ini berarti bahwa secara simultan variabel independen tidak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen.
2. Jika nilai signifikan  $\leq 0,05$  maka  $H_0$  diterima atau  $H_a$  ditolak. Ini berarti secara simultan variabel independen mempunyai pengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

#### **3.5.4.4 Uji Signifikansi Parameter Individual (Uji Statistik t)**

Menurut Ghozali (2013), uji T pada dasarnya bertujuan untuk menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel penjelas atau independen secara individual dalam

menerangkan variabel dependen. Uji T digunakan untuk mengetahui apakah variabel independen mengetahui variabel dependen secara terpisah ataupun parsial.

Uji statistik t digunakan untuk menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel independen secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependen (Ghozali, 2018: 98-99). Pengujian ini dilakukan dengan menggunakan tingkat signifikansi 5%.  
Kriteria:

1. Jika  $\text{sig} < 0,05$  atau  $t \text{ hitung} > t \text{ tabel}$ , maka variabel X secara parsial memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel Y.
2. Jika  $\text{sig} > 0,05$  atau  $t \text{ hitung} < t \text{ tabel}$  maka variabel X secara parsial tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel Y.