

BAB III

METODA PENELITIAN

3.1. Strategi dan Metoda Penelitian

Metoda penelitian merupakan cara yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data penelitiannya. Sugiyono (2018:2) mengatakan metoda penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Cara ilmiah berarti kegiatan penelitian yang didasarkan pada ciri-ciri keilmuan, yaitu rasional, empiris, dan sistematis. Dengan menggunakan metoda penelitian akan diketahui pengaruh yang signifikan dari variabel yang diteliti sehingga menghasilkan kesimpulan yang akan mempelajari gambaran mengenai objek yang diteliti. Metoda penelitian ini menggunakan asosiatif kausal (*Causal Relationship*). Pendekatan asosiatif adalah suatu rumusan masalah penelitian yang bersifat menanyakan hubungan antara dua variabel atau lebih (Sugiyono, 2018:92). Hubungan kausal adalah hubungan yang bersifat sebab akibat. Jadi disini ada variabel *independent* (variabel yang mempengaruhi) dan *dependent* (dipengaruhi) (Sugiyono, 2018:93). Tujuan penelitian ini untuk pengujian hipotesis yang menguji penjelasan hubungan sebab-akibat antara dua variabel atau lebih, dimana terdapat variabel bebas (variabel yang mempengaruhi) yaitu likuiditas, *leverage*, *profitabilitas*, dan ukuran perusahaan. Variabel terkait (variabel yang dipengaruhi) yaitu *Tax avoidance*.

Metoda dalam penelitian ini adalah metoda kuantitatif. Dimana penulis akan mendeskripsikan mengenai pengaruh dari likuiditas, *leverage*, *profitabilitas*, dan ukuran perusahaan terhadap *tax avoidance* pada perusahaan *food and beverages* di BEI periode 2015-2019.

3.2. Populasi dan Sampel

3.2.1. Populasi penelitian

Menurut Supranto (2016:80) populasi (N) ialah seluruh kumpulan elemen yang sejenis akan tetapi berbeda karena karakteristiknya, sedangkan Menurut Margono (2016:61), populasi adalah seluruh data yang menjadi perhatian kita

dalam suatu ruang lingkup dan waktu yang kita tentukan. Menurut Sukmadinata (2016:88) mengemukakan bahwa populasi adalah kelompok besar dan wilayah yang menjadi lingkup penelitian kita. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh perusahaan *food and beverages* di BEI yang berjumlah 26 perusahaan.

Tabel 3.1 Daftar Populasi perusahaan sektor *food and beverages* yang terdaftar di BEI

No	Kode Saham	Emiten	Tanggal IPO
1.	AISA	PT. Tiga Pilar Sejahtera Food Tbk	11 Juni 1997
2.	ALTO	PT. Tri Banyan Tirta Tbk	10 Juli 2012
3.	CAMP	PT. Campina Ice Cream Industry Tbk	19 Desember 2017
4.	CEKA	PT. Wilmar Cahaya Indonesia Tbk	9 Juli 1996
5.	CLEO	PT. Sariguna Primatirta Tbk	5 Mei 2017
6.	COCO	PT. Wahana Interfood Nusantara Tbk	20 Maret 2019
7.	CLTA	PT. Delta Djakarta Tbk	12 Februari 1984
8.	DMND	PT. Diamond Food Indonesia Tbk	22 Februari 2020
9.	FOOD	PT. Sentra Food Indonesia Tbk	8 Maret 2019
10.	GOOD	PT. Garudafood Putra Putri Jaya Tbk	10 Oktober 2018
11.	HOKI	PT. Buyung Poetra Sambada Tbk	22 Februari 2017
12.	ICBP	PT. Indofood CBP Sukses Makmur Tbk	7 Oktober 2010
13.	IKAN	PT. Era Mandiri Cemerlang Tbk	12 Februari 2020
14.	INDF	PT. Indofood Sukses Makmur Tbk	14 Juli 1994
15.	KEJU	PT. Mulia Boga Raya Tbk	25 November 2019
16.	MLBI	PT. Multi Bintang Indonesia Tbk	17 Februari 1994
17.	MYOR	PT. Mayora Indah Tbk	4 Juli 1990
18.	PANI	PT. Pratama Abadi Nusa Industri Tbk	18 September 2018
19.	PCAR	PT. Prima Cakrawala Abadi Tbk	29 Desember 2017
20.	PSDN	PT. Prasadha Aneka Niaga Tbk	18 Oktober 1994
21.	PSGO	PT. Palma Serasih Tbk	25 November 2019
22.	ROTI	PT. Nippon Indosari Corporindo Tbk	28 Juni 2010
23.	SKBM	PT. Sekar Bumi Tbk	28 September 2012
24.	SKLT	PT. Sekar Laut Tbk	8 September 1993
25.	STTP	PT. Siantar Top Tbk	16 Desember 1996
26.	ULTJ	PT. Ultraja Milk Industry and Trading Company Tbk	2 Juli 1990

Sumber: Situs Resmi BEI <http://www.idx.co.id> (data diolah peneliti)

3.2.2. *Sampling dan Sampel Penelitian*

Jika kita hanya akan meneliti sebagian dari populasi, maka penelitian tersebut disebut penelitian sampel. Menurut Sugiyono (2018:52) sampel adalah

sebagian dari populasi itu. Senada dengan itu, Sudjana (2016:102) mengemukakan bahwa sampel adalah sebagian yang diambil dari populasi. Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling*. Alasan pemilihan sampel dengan menggunakan *purposive sampling* adalah karena tidak semua sampel memiliki kriteria sesuai dengan yang telah penulis tentukan, oleh karena itu penulis memilih teknik *purposive sampling* dengan menetapkan pertimbangan-pertimbangan atau kriteria-kriteria tertentu yang harus dipenuhi oleh sampel-sampel yang digunakan dalam penelitian ini.

Kriteria yang digunakan untuk memilih sampel adalah sebagai berikut:

1. Perusahaan sektor *food and beverages* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama lima tahun berturut-turut dari tahun 2015 sampai dengan tahun 2019.
2. Perusahaan sektor *food and beverages* yang mengeluarkan laporan keuangan tahunan selama periode tahun 2015 sampai dengan tahun 2019 secara berturut-turut.
3. Memiliki data-data laporan keuangan perusahaan sektor *food and beverages* yang terkait dan dibutuhkan dalam penelitian ini.

Tabel 3.2 Tahap Penyelesaian untuk Sampel Penelitian

Keterangan	Jumlah Perusahaan
Perusahaan Sektor <i>Food and beverages</i>	26
Pelanggaran kriteria perusahaan yang dijadikan sampel penelitian :	
- Laporan keuangan perusahaan Sektor <i>Food and beverages</i> yang tidak terdaftar secara berturut-turut di BEI periode 2015-2019.	(12)
- Perusahaan Sektor <i>Food and beverages</i> yang tidak memiliki laporan keuangan tahunan secara lengkap selama periode tahun 2015-2019.	(0)
- Perusahaan Sektor <i>Food and beverages</i> yang memiliki nilai mata uang asing dalam laporan keuangan selama periode tahun 2015-2019.	(0)
Total Perusahaan yang dapat digunakan sebagai sampel	14

3.3. Data dan Metoda Pengumpulan Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder, yaitu laporan tahunan (*annual report*) selama tahun 2015-2019 dari *Food and beverages* di BEI melalui situs (www.idx.co.id). Data penunjang lainnya diperoleh dari situs resmi (www.globalreporting.org). Penggunaan data sekunder pada penelitian ini didasarkan pada alasan:

1. Data mudah diperoleh, hemat waktu dan biaya
2. Data laporan tahunan telah digunakan dalam berbagai penelitian, baik penelitian di dalam negeri maupun luar negeri.
3. Data laporan tahunan yang terdapat di BEI memiliki realibilitas yang dapat dipertanggung jawabkan keabsahannya karena telah diaudit oleh auditor independen.

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metoda dokumentasi, dengan menggunakan nama-nama perusahaan yang terdaftar di BEI dan pengambilan data perusahaan berupa *annual report* pada situs BEI (www.idx.co.id) selama periode waktu 2015 sampai dengan 2019.

3.4. Operasionalisasi Variabel

Penelitian ini melibatkan *dependent* (terikat) dan mepat variabel bebas (*independent*). Variabel bebas meliputi likuiditas, *leverage*, *profitabilitas* dan ukuran perusahaan, variabel terikat yang digunakan dalam penelitian ini adalah indeks *Tax avoidance*.

1. Variabel Bebas (*Independent Variable*)

Sugiyono (2018:39) mendefinisikan *independent variable* atau bisa disebut dengan variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab atas perubahan atau yang menjadi sebab atas perubahan atau timbulnya variabel terikat (*dependent variable*), yang disimbolkan dengan simbol (X).

a. Likuiditas

Likuiditas adalah kemampuan perusahaan dalam membayar kewajiban jangka pendeknya. Likuiditas dalam penelitian ini diukur dengan menggunakan rasio lancar, yang dapat mengukur kemampuan jangka pendek perusahaan dengan melihat aset lancar perusahaan terhadap utang lancarnya yang diproksikan dengan *current ratio*. (Subramanyam, 2017)

b. *Leverage*

Perusahaan menggunakan sumber dana dari luar untuk membiayai operasional perusahaan dalam jangka pendek maupun jangka panjang merupakan penerapan dari kebijakan *leverage*. *Leverage* diukur dengan rasio utang yang menggambarkan total modal perusahaan yang dibiayai oleh utang yang diproksikan dengan *debt to equity ratio*. (Sawir, 2015).

c. *Profitabilitas*

Perusahaan yang mampu dan konsisten dalam menghasilkan laba menunjukkan perusahaan memiliki *profitabilitas* yang baik. Penelitian ini diukur dengan *ROA (Return on Assets)*, yaitu perbandingan antara laba bersih setelah pajak dengan total aset. (Brigham dan Houston, 2017)

d. Ukuran perusahaan

Skala yang dapat mengklasifikasikan perusahaan besar atau kecil dapat diukur dengan total aset dibagi besar harta perusahaan dengan menggunakan logaritma total aset. Variabel ukuran perusahaan diukur dengan menggunakan *Natural logarithm total asset* yang dimiliki perusahaan. (Brigham dan Houston, 2017)

2. Variabel Terikat (*Dependent Variable*)

Variabel terikat yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas, yang disimbolkan dengan simbol (Y) (Sugiyono, 2018:39). Variabel terikat dalam penelitian ini adalah *Tax avoidance*. bahwa *Tax avoidance* dilakukan pada transaksi-transaksi dengan tidak melanggar hukum pajak. *Tax avoidance* yang digunakan dalam penelitian ini adalah rasio *effective tax rate (ETR)*. (Siregar dan Widyawati, 2016)

Tabel 3.3. Operasionalisasi Variabel Penelitian

Nama Variabel	Metode Pengukuran	Skala
Dependen : <i>Tax avoidance</i>	$\text{Effective Tax Rate} = \frac{\text{Pajak Kini}}{\text{Laba Sebelum Pajak}}$	Rasio
Independen: Likuiditas (CP)	$\text{Rasio Lancar (CR)} = \frac{\text{Aset Lancar}}{\text{Utang Lancar}}$	Rasio
<i>Leverage</i> (DER)	$\text{DER} = \frac{\text{Total debt}}{\text{Total equity}}$	Rasio
<i>Profitabilitas (ROA)</i>	$\text{ROA} = \frac{\text{Earning after tax}}{\text{Total Assets}}$	Rasio
Ukuran Perusahaan	Ln_Total assets	Rasio

Sumber : Subramanyam (2017), Sawir (2015), Brigham dan Houston (2017), dan Siregar dan Widyawati, 2016)

3.5. Metoda Analisis Data

Menurut Sugiyono (2018: 147) yang dimaksud dengan teknik analisis data adalah kegiatan setelah data dari seluruh responden atau sumber data lain terkumpul. Kegiatan dalam analisis data adalah mengelompokkan data berdasarkan variabel dan jenis responden, mentabulasi data berdasarkan variabel dari seluruh responden, menyajikan data tiap variabel yang diteliti, melakukan perhitungan untuk menjawab rumusan masalah, dan melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis yang diajukan. Peran dari pengolahan data statistik berperan sangat penting suatu dalam penelitian karena dari hasil pengolahan data akan kita dapatkan kesimpulan penelitian. Teknik pengolahan data mencakup perhitungan data analisis model penelitian. Sebelum membuat kesimpulan dalam suatu penelitian analisis terhadap data harus dilakukan agar hasil penelitian menjadi akurat. Maka penelitian ini dilakukan dengan metoda statistik yang dibantu dengan program *Software Eviews 10*.

3.5.1. Analisis data deskriptif

Statistik Deskriptif merupakan suatu analisis yang memberikan deskripsi mengenai data namun tidak untuk menguji hipotesis penelitian yang dirumuskan. Analisa deskriptif memiliki tujuan untuk menganalisis data dan menghitung berbagai karakteristik data yang diteliti. Statistik deskriptif menunjukkan jumlah

sampel, nilai minimum, nilai maksimum, nilai rata-rata, dan standar deviasi (Ghozali, 2011). Nilai minimum yang digunakan untuk menilai nilai terkecil dari data. Nilai maksimum digunakan untuk mengetahui nilai terbesar dari data. Nilai rata-rata merupakan nilai untuk mengetahui rata-rata dari data yang diteliti. Sedangkan standar deviasi untuk mengetahui variasi data yang diteliti.

3.5.2. Analisis induktif

3.5.2.1. Model regresi data panel

Menurut Basuki dan Prawoto (2017:275) Data Panel merupakan gabungan antara data runtut waktu (*time series*) dengan 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 observasi dalam satu titik.

Pemilihan data panel dikarenakan didalam penelitian ini menggunakan rentang waktu beberapa tahun dan juga banyak perusahaan. Pertama penggunaan data *time series* dimaksudkan karena dalam penelitian ini menggunakan rentang waktu lima tahun. Kemudian penggunaan *cross section* itu sendiri karena peneliti ini mengambil data dari banyak perusahaan (*pooled*) yang dijadikan sampel penelitian.

Menurut Widarjono (2017), keunggulan penggunaan data panel memberikan beberapa keuntungan diantaranya sebagai berikut :

1. Data panel yang merupakan gabungan dua data *time series* dan *cross section* mampu menyediakan data yang lebih banyak sehingga akan menghasilkan *degree of freedom* yang lebih besar
2. Menggabungkan informasi dari data *time series* dan *cross section* dapat mengatasi masalah yang timbul ketika ada masalah penghilangan variabel (*omitted-variable*).

Keunggulan regresi data panel antara lain:

1. Panel data mampu memperhitungkan heterogenitas individu secara eksplisit dengan mengizinkan variabel spesifik individu
2. Kemampuan mengontrol heterogenitas ini selanjutnya menjadikan data panel dapat digunakan untuk menguji dan membangun model perilaku lebih kompleks.
3. Data panel mendasarkannya pada observasi cross-section yang berulang-ulang (*time series*), sehingga metoda data panel cocok digunakan sebagai *study of dynamic adjustment*.
4. Tingginya jumlah observasi memiliki implikasi pada data yang lebih informatif, lebih variatif, dan kolinieritas (multikolinieritas) antara data semakin berkurang, dan derajat kebebasan (*degree of freedom/df*) lebih tinggi sehingga dapat diperoleh hasil estimasi yang lebih efisien.
5. Data panel dapat digunakan untuk mempelajari model-model perilaku yang kompleks.
6. Data panel dapat digunakan untuk meminimalkan bias yang mungkin ditimbulkan oleh agregasi data individu.

Dengan keunggulan tersebut maka pada implikasi tidak harus dilakukannya pengujian asumsi klasik dalam model data panel. Mengingat data panel merupakan gabungan dari data *cross section* dan data *time series*.

3.5.2.2. Metoda estimasi model regresi panel

Menurut Ghazali (2016:251) Metoda estimasi menggunakan teknik regresi data panel dapat dilakukan dengan tiga pendekatan alternative metoda pengolahannya, yaitu metoda *Common Effect Model* atau *Pooled Least Square* (CEM), *Fixed Effect Model* (FEM) dan *Random Effect Model* (REM) sebagai berikut:

1. *Common Effect Model (CEM)*

Common Effect Model adalah model yang paling sederhana untuk mengestimasi parameter model data panel, yaitu dengan mengkombinasi data *time series* dan *cross section* sebagai satu kesatuan tanpa melihat adanya perbedaan waktu dan individu (entitas). Pendekatan yang dipakai adalah metoda *Ordinary Least Square (OLS)* sebagai teknik estimasinya. *Common Effect Model* mengabaikan adanya perbedaan dimensi individu maupun waktu atau dengan kata lain perilaku data antar individu sama dalam berbagai kurun waktu (Ghozali, 2016:251)

2. *Fixed Effect Model (FEM)*

Fixed Effect Model adalah model yang menunjukkan walaupun intersep mungkin berbeda untuk setiap individu (entitas), tetapi individu tersebut tidak bervariasi terhadap waktu (konstan). Jadi, *Fixed Effect Model* diasumsikan bahwa koefisien slope tidak bervariasi terhadap individu maupun waktu (konstan). Pendekatan yang dipakai adalah metoda *Ordinary Least Square (OLS)* sebagai teknik estimasinya. Keunggulan yang dimiliki metoda ini adalah dapat membedakan efek individu dan efek waktu serta metoda ini tidak perlu menggunakan asumsi bahwa komponen error tidak berkorelasi dengan variabel bebas (Ghozali, 2016: 261).

3. *Random Effect Model (REM)*

Random Effect Model adalah metoda yang akan mengestimasi data panel di mana variabel gangguan (*residual*) mungkin saling berhubungan antar waktu dan antar individu (entitas). Model ini berasumsi bahwa *error term* akan selalu ada dan mungkin berkorelasi sepanjang *time series* dan *cross section*. Pendekatan yang dipakai adalah metoda *Generalized Least Square (GLS)* sebagai teknik estimasinya. Metoda ini lebih baik digunakan pada data panel apabila jumlah individu lebih besar dari pada jumlah kurun waktu yang ada.

3.5.2.3. Uji pemilihan model data panel

Dari tiga pendekatan metoda data panel tersebut, langkah selanjutnya adalah memilah dan memilih model yang terbaik (best model) untuk analisa data panel. Pengujian yang dilakukan adalah menggunakan Uji *Chow*, Uji *Hausman* dan Uji *Lagrange Multiplier*

1. *Chow test* atau *Likely hood test*

Uji *Chow* ini digunakan untuk membandingkan antara *Common Effect Model* dan *Fixed Effect Model*, cara menghitungnya dengan menggunakan hasil regresi *Fixed Effect Model*. Hipotesis dalam uji ini adalah:

$$H_0 : \text{Common Effect Model}$$

$$H_a : \text{Fixed Effect Model}$$

Dasar penolakan H_0 adalah dengan menggunakan pertimbangan Statistik *Chi-Square*, jika probabilitas dari hasil uji *Chow-test* lebih besar dari 0,05 maka H_0 diterima dan H_a ditolak sehingga pengujian selesai sampai pada Uji *Chow* saja. Akan tetapi jika probabilitas dari hasil uji 1 *Chow-test* lebih kecil dari 0,05 maka H_0 ditolak dan H_a diterima sehingga pengujian masih berlanjut pada Uji *Hausman*.

2. *Hausman test*

Uji *Hausman test* dapat dilakukan apabila Uji *Chow* menunjukkan nilai *Probability Cross-section Chi-square*-nya lebih kecil dari 0,05. Uji *Hausman* membandingkan antara *Fixed Effect Model* dan *Random Effect Model*, cara Hipotesis dalam pengujian ini adalah:

$$H_0 : \text{Random Effect Model}$$

$$H_a : \text{Fixed Effect Model}$$

Dasar penolakan H_0 adalah dengan menggunakan pertimbangan Statistik *Chi-Square*, jika probabilitas dari hasil uji *Hausman-test* lebih besar dari 0,05 maka H_0 diterima dan H_a ditolak. Akan tetapi jika probabilitas dari hasil uji 2 *Hausman-test* lebih kecil dari 0,05 maka H_0 ditolak dan H_a diterima sehingga pengujian masih berlanjut pada Uji *Lagrange Multiplier*.

3. *Lagrange Multiplier test*

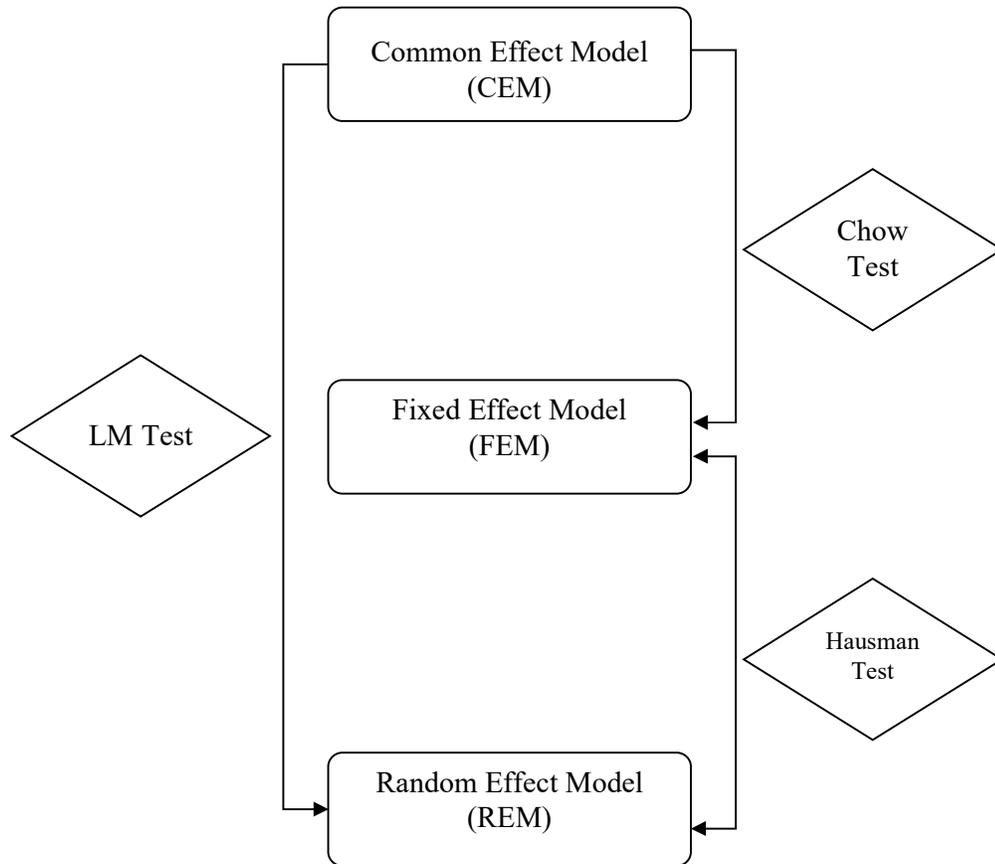
\Uji *Lagrange Multiplier test* dapat dilakukan apabila *Uji Hausman* nilai *Probability Cross-section Chi-square*-nya lebih kecil dari 0,05. Uji *Lagrange Multiplier* membandingkan antara *Random Effect* dan *Common Effect* Model, cara Hipotesis dalam penelitian ini adalah:

H_0 : *Common Effect*

H_a : *Random Effect*

Dasar penolakan H_0 dengan menggunakan pertimbangan Statistik *Chi-Square*, jika probabilitas dari hasil uji *lagrange Multiplier test* lebih besar dari 0,05 maka H_0 diterima dan H_a ditolak. Akan tetapi jika probabilitas dari uji *Lagrange Multiplier test* lebih kecil dari 0,05 maka H_0 ditolak dan H_a diterima.

Permodelan dengan menggunakan teknik regresi data panel dapat dilakukan dengan menggunakan tiga pendekatan alternatif metode pengolahannya. Pendekatan-pendekatan tersebut yaitu, metode *Common Effect (pooled least square)*, metode *Fixed Effect (FE)*, dan metode *Random Effect (RE)* sebagai berikut:



Gambar 3.1. Pengujian Kesesuaian Model

3.5.3. Analisis Uji Asumsi Klasik

Sebelum melakukan pengujian regresi terlebih dahulu dilakukan pengujian asumsi klasik. Ghozali menyatakan bahwa analisis regresi linier berganda perlu menghindari penyimpangan asumsi klasik supaya tidak timbul masalah penggunaan analisis tersebut.

1. Uji Normalitas Data

Uji Normalitas Data adalah untuk menguji apakah model regresi variabel independen dan variabel dependen memiliki distribusi normal atau tidak. Menurut Ghozali (2016:168), Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual mempunyai distribusi normal. Model regresi yang baik adalah memiliki distribusi data normal atau mendekati normal.

Terdapat dua cara mendeteksi apakah residual memiliki distribusi normal atau tidak yaitu dengan analisis grafik dan uji statistik. Dalam penelitian ini pengujian normalitas data yang digunakan adalah uji Jarque-Bera (JB). Hipotesis pada uji ini adalah (Ghozali, 2016:166):

H₀ : residual terdistribusi normal

H_a : residual tidak terdistribusi normal

Apabila nilai probabilitas < nilai signifikansi ($\alpha = 0.05$) maka H₀ ditolak atau data berdistribusi tidak normal. Sedangkan jika nilai probabilitas > nilai signifikansi ($\alpha = 0.05$) maka H₀ diterima atau data berdistribusi normal.

2. Uji Multikolinieritas

Uji Multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel independen. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel independen.

Uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi ditemukan adanya korelasi yang tinggi atau sempurna antar variabel independen (Ghozali, 2016:77). Cara yang digunakan untuk melihat ada tidaknya multikolinieritas dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan matrik korelasi. Jika nilai korelasi berada di atas 0.90 maka diduga terjadi multikolinieritas dalam model. Sedangkan jika koefisien di bawah 0.90 maka diduga dalam model tidak terjadi multikolinieritas.

3. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas digunakan untuk menguji apakah dalam regresi terjadi ketidaksamaan varian nilai residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika variance dalam model regresi adalah sama, maka disebut homoskedastisitas. Cara mendeteksi heteroskedastisitas yang dilakukan dalam penelitian ini adalah menggunakan uji white. Hipotesis uji white adalah (Ghozali, 2016:106):

H₀ : tidak ada heteroskedastisitas

H_a : ada heteroskedastisitas

Apabila nilai probabilitas $\text{Obs} \cdot R^2 > \text{nilai signifikansi } (\alpha = 0.05)$ maka H_0 diterima atau dapat disimpulkan tidak ada heteroskedastisitas. Sedangkan jika nilai probabilitas $\text{Obs} \cdot R^2 < \text{nilai signifikansi } (\alpha = 0.05)$ maka H_0 ditolak atau dapat disimpulkan bahwa ada heteroskedastisitas dalam model.

4. Uji Autokorelasi

Uji Autokorelasi bertujuan menguji apakah dalam suatu model regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pada periode $t-1$ (sebelumnya). Autokorelasi muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama lain (Ghozali, 2016:137). Masalah ini muncul karena residual (kesalahan pengganggu) tidak bebas dari satu observasi ke observasi lainnya. Hal ini sering ditemukan pada data runtut waktu atau time series karena gangguan pada seseorang individu/kelompok yang sama pada periode berikutnya.

Guna menguji ada tidaknya autokorelasi dalam penelitian ini menggunakan Uji Lagrange Multiplier (LM Test) dengan hipotesis sebagai berikut (Ghozali, 2016:144):

H_0 : tidak ada autokorelasi

H_a : ada autokorelasi

Apabila nilai probabilitas $\text{Obs} \cdot R\text{-squared} < \text{nilai signifikansi } (\alpha = 0.05)$ maka H_0 ditolak atau dapat disimpulkan bahwa dalam model terjadi autokorelasi. Jika nilai probabilitas $\text{Obs} \cdot R\text{-squared} > \text{nilai signifikansi } (\alpha = 0.05)$ maka H_0 diterima atau dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi autokorelasi dalam model.

3.5.4. Analisis regresi linier

Analisis regresi linier berganda adalah analisis tentang hubungan antara satu variabel *dependent* dengan dua atau lebih variabel *independent*. Data yang telah dikumpulkan akan diolah dengan menggunakan *Software Eviews 10*. Untuk mengetahui pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat digunakan model regresi linear berganda dengan persamaan sebagai berikut:

$$TAV_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 CRI_{i,t} + \beta_2 DER_{i,t} + \beta_3 ROA_{i,t} + \beta_4 Uki_{i,t} + \varepsilon$$

Keterangan :

β_0	= Konstanta
$TAV_{i,t}$	= <i>Tax avoidance</i>
$\beta_1 CRI_{i,t}$	= Likuiditas perusahaan i pada tahun t
$\beta_2 DER_{i,t}$	= <i>Leverage</i> perusahaan i pada tahun t
$\beta_3 ROA_{i,t}$	= <i>Profitabilitas</i> perusahaan i pada tahun t
$\beta_4 Uki_{i,t}$	= Ukuran perusahaan perusahaan i pada tahun t
$\beta_1 - \beta_4$	= Koefisien Regresi Variabel Dependen
ε	= <i>Error</i>

3.5.5. Uji Hipotesis

Uji hipotesis dilakukan melalui tiga tahap yaitu uji statistic F, uji statistic t, dan uji koefisien determinasi (R^2).

1. Uji t

Pengujian dilakukan dengan menggunakan distribusi t sebagai uji statistic (Hasan, 2018:145). Uji t dilakukan untuk menguji apakah secara terpisah variabel *independen* mampu menjelaskan variabel *dependent* secara baik. Uji ini dilakukan dengan taraf $\alpha = 5\%$. Kriteria pengujian hipotesis dengan uji t adalah:

- Prob < 0,05 maka variabel *independent* memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel *dependent*.
- Prob > 0,05 berarti variabel *independent* tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel *dependent*.

2. Uji F

Uji F dilakukan untuk menguji apakah model regresi yang digunakan dapat digunakan untuk memprediksi pengaruh variabel *independent* terhadap

variabel *dependent* secara bersama-sama. Pengujian hipotesis dengan menggunakan distribusi F.

Dengan $\alpha = 5\%$, kriteria pengujian dengan Uji F adalah:

- a. Jika nilai probabilitas $\text{prob} \leq 0,05$ = berarti ada pengaruh secara simultan variabel *independent* terhadap variabel *dependent*, berarti model dapat digunakan.
- b. Jika nilai probabilitas $\text{prob} \geq 0,05$ = berarti tidak berpengaruh tidak ada pengaruh secara simultan variabel *independent* terhadap variabel *dependent*.

3.5.6. Koefisien Determinasi *Adjusted R*²

Koefisien determinasi ini mengukur berapa sumbangan pengaruh variabel *independent* terhadap variabel *dependent*. Penelitian ini menggunakan adjusted R^2 karena variabel *dependent* yang digunakan dalam model penelitian lebih dari satu. Nilai koefisien determinasi adalah nol dan satu. Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu. Nilai R^2 yang kecil berarti kemampuan variabel *independent* dalam menjelaskan variabel *dependent* sangat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel *independent* memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel *dependent*.