

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Strategi Penelitian

Desain penelitian yang digunakan adalah penelitian kausal yang merupakan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui hubungan antara dua variabel atau lebih (Sugiyono, 2017). Penelitian kausal ini merupakan penelitian untuk mengetahui pengaruh antara satu atau lebih variabel bebas (*independen variable*) terhadap variabel terikat (*dependen variable*). Variabel-variabel yang akan diuji signifikansi pengaruhnya adalah kepemilikan manajerial, kepemilikan institusional dan ukuran perusahaan (variabel independen), terhadap penghindaran pajak (variable dependen) pada perusahaan *consumer goods* yang terdaftar di BEI tahun periode 2015-2019.

3.2. Populasi dan Sampel

3.2.1. Populasi

Populasi merupakan seluruh karakteristik yang menjadi objek penelitian, dimana karakteristik tersebut berkaitan dengan seluruh kelompok orang, peristiwa atau benda yang menjadi pusat perhatian bagi peneliti (Cooper dan Schindler, 2014:141). Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan peneliti untuk dipelajari kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2016:80). Populasi dalam penelitian ini adalah industri *consumer goods* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) tahun 2015-2019.

Tabel 3.1
Daftar Perusahaan *Consumer Goods* yang Terdaftar di BEI (2015-2019)

No	Nama Perusahaan	Kode	IPO
	Sub Sektor Makanan dan Minuman		
1	PT Tiga Pilar Sejahtera Food Tbk	AISA	1997
2	PT Tri Biyan Tirta Tbk	ALTO	2012
3	PT Campinya Ice Cream Industry Tbk	CAMP	2017
4	PT Wilmar Cahaya Indonesia Tbk	CEKA	2017
5	PT Sariguna Primatirta Tbk	CLEO	2017
6	PT Delta Djakarta Tbk	DLTA	1984
7	PT Indofood CBP SuksesMakmurTbk	ICBP	2010
8	PT Indofood Sukses Makmur Tbk	INDF	1994
9	PT Garuda Food Putra Putri Jaya Tbk	GOOD	2018
10	PT Buyung Poetra Sembada Tbk	HOKI	
11	PT Multi Bintang Indonesia Tbk	MLBI	1994
12	PT Mayora Indah Tbk	MYOR	1990
13	PT Primatama Abadi Nusa Industri Tbk	PANI	
14	PT Prima Cakrawala Abadi Tbk	PCAR	
15	PT Prashida Aneka Niaga Tbk	PSDN	1994
16	PT Nippon Indosari Corporindo Tbk	ROTI	2010
17	PT Sekar Bumi Tbk	SKBM	2012
18	PT Sekar Laut Tbk	SKLT	1993
19	PT Siantar Top Tbk	STTP	1996
20	PT Ultrajaya Mulk Industry And Trading Company Tbk	ULTJ	1990
	Sub Sektor Rokok		
21	PT Gudang Garam Tbk	GGRM	1990
22	PT Handjaya Madala Sampoerna Tbk	HMSP	1990
23	PT Bentoel International Investama Tbk	RMBA	1990
24	PT Wismilak Inti Makmur Tbk	WIIM	2012
	Sub Sektor Farmasi		
25	PT Darya Varia Laboratoria Tbk	DVLA	1994
26	PT Indofarma Tbk	INAF	2001
27	PT Kimia Farma (Persero) Tbk	KAEF	2001
28	PT Kalbe Farma Tbk	KLBF	1991
29	PT Merck Indonesia Tbk	MERK	1981
30	PT Pyridam Farma Tbk	PYFA	2001
31	PT Merck Sharp Dohme Pharma Tbk	SCPI	1990
32	PT Industri Jamu dan Farmasi Sido Muncul Tbk	SIDO	2013
33	PT Taisho Pharmaceutical Indonesia Tbk	SQBI	1983
34	PT Tempo Scan Pasific Tbk	TSPC	1994
	Sub Sekor Kosmetik dan Keperluan RT		
35	PT Akasha Wira International Tbk	ADES	1994
36	PT Kino Indonesia Tbk	KINO	2015
37	PT Cottonindo Ariesta Tbk	KPAS	

No	Nama Perusahaan	Kode	IPO
	Sub Sektor Makanan dan Minuman		
38	PT Martina Berto Tbk	MBTO	2011
39	PT Mustika Ratu Tbk	MRAT	1995
40	PT Mandom Indonesia Tbk	TCID	1993
41	PT Unilever Indonesia Tbk	UNVR	1982
	Sub Sektor Peralatan RT		
42	PT Chitose International Tbk	CINT	2014
43	PT Kedaung Indah Can Tbk	KICI	1993
44	PT Langgeng Makmur Industry Bk	LMPI	1994
45	PT Integra Indocabinet Tbk	WOOD	2016
46	PT Hartadinata Abadi Tbk	HRTA	2016
47	PT Karina Megatara Tbk	KMTR	2017

3.2.2. Sampel

Cooper dan Schindler, (2014:141) menjelaskan bahwa sampel adalah bagian dari populasi yang dipercaya dapat mewakili karakteristik populasi secara keseluruhan. Sugiyono (2016) menjelaskan bahwa sampel ialah sebagian elemen dari suatu populasi. Sampel merupakan bagian dari populasi atau wakil populasi yang dipandang sebagai representatif dari objek yang diteliti. Dalam penelitian ini, pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan metode *purposive sampling*, yaitu metode pemilihan sampel atas dasar kesesuaian karakteristik dengan kriteria pemilihan sampel yang telah ditentukan sebelumnya. Beberapa kriteria yang akan digunakan dalam pemilihan sampel adalah sebagai berikut:

1. Perusahaan publik yang termasuk industri *consumer goods* dari tahun 2015-2019.
2. Perusahaan yang menyajikan laporan keuangan dengan mata uang rupiah.
3. Perusahaan yang memiliki variabel lengkap sehubungan dengan penelitian.
4. Perusahaan *consumer good* yang tidak memiliki data *outlier*.

Berikut data pemilihan sampel perusahaan *consumer goods* yang terdaftar di BEI tahun 2015-2019 sebagai berikut:

Tabel 3.2
Data Pemilihan Sampel Perusahaan *Consumer Goods* yang Terdaftar di BEI
(2015-2019)

No	Kriteria Sampel	Perusahaan	Jumlah Data
1	Perusahaan publik yang termasuk industri <i>consumer goods</i> dari tahun 2015-2019.	35	
2	Perusahaan yang tidak menyajikan laporan keuangan dengan mata uang rupiah.	0	
3	Perusahaan yang tidak memiliki nilai total aset, laba sebelum pajak, beban pajak, saham institusional, saham manajerial, dan saham beredar.	0	
4	Perusahaan <i>Outlier</i>	(5)	
	Total Sampel yang digunakan	30	150

Outlier merupakan data yang memiliki karakteristik yang berbeda jauh dari observasi-observasi lainnya dan muncul dalam bentuk nilai ekstrim baik untuk variabel tunggal atau variabel kombinasi. Ada beberapa penyebab munculnya data outlier, yaitu: (1) kesalahan dalam mengentri data, (2) gagal menspesifikasi adanya missing value dalam program komputer, (3) outlier bukan merupakan anggota populasi yang kita ambil sebagai sampel, dan (4) outlier berasal dari populasi yang kita ambil sebagai sampel, tetapi distribusi dari variabel dalam populasi tersebut memiliki nilai ekstrim dan tidak terdistribusi secara normal (Ghozali, 2013, hal. 41).

Deteksi terhadap data *outlier* dapat dilakukan dengan menentukan nilai batas yang akan dikategorikan sebagai data *outlier* yaitu dengan cara mengkonversi nilai data kedalam skor *standardized* atau yang biasa disebut *Z-score*. Dalam uji *outlier* ini peneliti menggunakan *Z-score* dengan nilai -2.5 sampai dengan 2.5 dalam penelitian ini.

Sebelum melakukan *outlier* terdapat 35 perusahaan *consumer goods* yang dijadikan sampel dalam penelitian ini, tetapi setelah melakukan *outlier* terdapat 5 perusahaan *consumer goods* yang memiliki nilai *Z-score* diluar -2.5 sampai

dengan 2.5 sehingga sampel penelitian menjadi 30 perusahaan. Kemudian jumlah tersebut dikalikan dengan tahun pengamatan selama 5 tahun sehingga total keseluruhan observasinya adalah 150 data.

3.3. Data dan Metoda Pengumpulan Data

Penelitian dalam bahasa umum mengacu pada pencarian pengetahuan. Dapat juga mendefinisikan penelitian sebagai sebagai pencarian ilmiah dan sistematis untuk informasi terkait pada topik tertentu (Warmansyah, 2020). Menurut Sugiyono (2017:137) data sekunder adalah sumber data yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data. Sedangkan menurut Husein Umar (2015:42) data sekunder adalah data primer yang diolah lebih lanjut dan disajikan baik oleh pengumpul data primer atau oleh pihak lain misalnya dalam bentuk tabel atau diagram. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang diperoleh dari pihak lain dan sudah dipublikasikan dalam bentuk laporan keuangan atau dengan kata lain data tersebut tidak secara langsung diambil dari perusahaan (Jogiyantoro, 2004) yang berupa laporan tahunan perusahaan.

Jenis data yang dipakai dalam penelitian ini merupakan data sekunder yang bersumber dari dokumentasi perusahaan. Data sekunder merupakan data yang diperoleh dari sumber yang sudah ada dan tidak perlu dicari sendiri oleh peneliti. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder meliputi 30 laporan tahun 2015–2019. Data tersebut dapat diperoleh dengan mengakses situs www.idx.co.id dan alasan pemilihan BEI sebagai sumber pengambilan data dikarenakan BEI merupakan satu-satunya bursa efek terbesar dan representatif di Indonesia.

Dalam penelitian ini data dikumpulkan dengan teknik pengumpulan dokumenter, yaitu penggunaan data yang berasal dari dokumen-dokumen yang sudah ada. Hal ini dilakukan dengan cara penelusuran dan pencatatan informasi yang diperlukan pada data sekunder berupa laporan keuangan perusahaan. Metode dokumenter ini dilakukan dengan cara mengumpulkan annual report, laporan keuangan dan data lain yang diperlukan. Data pendukung pada penelitian ini adalah metode studi pustaka dari jurnal-jurnal ilmiah serta literatur yang memuat pembahasan berkaitan dengan penelitian ini. Data diperoleh dari www.idx.co.id

yang berupa laporan tahunan (*annual report*), laporan keuangan dan data lainnya yang diperlukan.

3.4. Oprasionalisasi Variabel

3.4.1. Definisi Variabel Penelitian

Dalam sebuah penelitian terdapat beberapa variabel yang harus ditetapkan dengan jelas sebelum mulai pengumpulan data. Variabel penelitian adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2017).

Sesuai dengan judul penelitian yang dipilih penulis yaitu “kepemilikan manajerial, kepemilikan institusional dan ukuran perusahaan terhadap penghindaran pajak”, maka penulis mengelompokkan variabel-variabel dalam judul tersebut dalam 2 (dua) variabel yaitu variabel bebas (*independent variable*) dan variabel terikat (*dependent variable*).

1. Variabel Independen (Variabel Bebas)

Variabel Independen adalah variabel *stimulus*, *prediktor*, *antecedent*. Dalam bahasa Indonesia sering disebut sebagai variabel bebas. Variabel bebas adalah merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat), (Sugiyono, 2017). Dalam penelitian ini terdapat 3 (tiga) variabel Independen yang diteliti, yaitu:

1. Kepemilikan Manajerial (X1)

Kepemilikan manajerial adalah situasi dimana manajer memiliki saham perusahaan atau dengan kata lain manajer tersebut sekaligus sebagai pemegang saham perusahaan. Dalam laporan keuangan, keadaan ini ditunjukkan dengan besarnya persentase kepemilikan saham perusahaan oleh manajer menurut jurnal Christiawan dan Tarigan (2007). Struktur kepemilikan manajerial dapat dijelaskan melalui dua sudut pandang, yaitu menganggap struktur kepemilikan manajerial sebagai suatu instrument atau alat yang digunakan untuk mengurangi konflik keagenan di antara beberapa klaim terhadap sebuah perusahaan.

Menurut Pasaribu (2016) kepemilikan manajerial adalah pemilik/pemegang saham oleh pihak manajemen perusahaan yang secara aktif berperan dalam pengambilan keputusan perusahaan. Kepemilikan manajerial didefinisikan sebagai persentase saham yang dimiliki oleh direktur dan komisaris. Kepemilikan manajerial dapat mengurangi konflik keagenan karena apabila pihak manajemen mempunyai bagian dari perusahaan maka manajemen akan maksimal dalam menjalankan aktivitas perusahaan dan mengurangi kecurangan yang terjadi didalam manajemen (Swissia dan Purba, 2018).

Pendekatan ketidakseimbangan informasi memandang mekanisme struktur kepemilikan manajerial sebagai suatu cara untuk mengurangi ketidakseimbangan informasi antar *insider* dengan *outsider* melalui pengungkapan informasi di dalam perusahaan Subagyo *et al.* (2018). Kepemilikan manajerial dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$\text{Kepman} = \frac{\text{Saham yang dimiliki manajer}}{\text{Jumlah Saham Beredar}} \times 100\%$$

2. Kepemilikan Institusional (X2)

Menurut Winanda (2009) mengatakan bahwa kepemilikan saham oleh pemerintah, institusi keuangan, institusi berbadan hukum, institusi luar negeri, dana perwalian dan institusi lainnya pada akhir tahun merupakan kepemilikan institusional. Murhadi (2008) juga menyatakan bahwa persentase saham perusahaan yang dimiliki oleh institusi atau lembaga (perusahaan asuransi, dana pensiun, atau perusahaan lain) merupakan kepemilikan institusional. Kepemilikan institusional selain dianggap sebagai pihak yang paling berpengaruh ketika perusahaan harus memutuskan kebijakan, dalam struktur kepemilikan juga memiliki peran penting sebagai pengawas jalannya operasional perusahaan. Selain itu, kepemilikan institusional memiliki hak untuk memberikan wewenang kepada manajemen untuk melakukan profesinya berdasarkan kebijakan keuangan perusahaan yang telah diputuskan (Krisna, 2019). Adapun kepemilikan institusional dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$\text{Kepins} = \frac{\text{Saham yang dimiliki institusi}}{\text{Jumlah Saham Beredar}} \times 100\%$$

3. Ukuran perusahaan (X3)

Ukuran perusahaan adalah skala yang digunakan dalam menentukan ukuran sebuah perusahaan (Sari, 2012). Shaheen dan Malik (2012) menggambarkan ukuran perusahaan sebagai jumlah dan susunan kemampuan produksi dan potensi yang dimiliki perusahaan atau jumlah dan keragaman layanan yang secara bersamaan dapat disediakan oleh perusahaan kepada kliennya. Ukuran perusahaan memainkan sebuah bagian penting dalam mengarahkan hubungan yang dimiliki organisasi dengan lingkungan eksternal dalam organisasi (Azhar dan Ahmed, 2019). Perusahaan yang lebih besar dapat memiliki pengaruh yang lebih besar terhadap pemangku kepentingan. Dengan munculnya globalisasi, dalam ekonomi global kontemporer, perusahaan ukuran besar memiliki pengaruh lebih besar di lingkungan perusahaan Asia (Peng, 2016).

Ukuran Perusahaan merupakan salah satu faktor yang dipertimbangkan dalam menentukan berapa besar kebijakan atau keputusan pendanaan (struktur modal) dalam memenuhi skala besar kecilnya suatu perusahaan. Salah satu tolak ukur yang menunjukkan besar kecilnya suatu perusahaan adalah total assets yang dimiliki perusahaan tersebut. Jika semakin besar perusahaan maka semakin besar pula dana yang dikeluarkan Menurut Gitman (2012)

Zaman era global modern, perusahaan yang lebih besar dapat mengambil keuntungan dari fenomena ini dan mendapatkan keunggulan kompetitif jangka panjang dibandingkan perusahaan kecil dengan mempertahankan pangsa pasar yang tinggi dan berproduksi dengan biaya lebih rendah (Azhar dan Ahmed, 2019). Ukuran perusahaan dapat dilihat dari beberapa hal, seperti jumlah karyawan yang dipekerjakan oleh perusahaan untuk melakukan operasi, nilai penjualan / pendapatan yang diperoleh, dan jumlah asset dimiliki oleh perusahaan (Daniel, 2013). Banyak penelitian sebelumnya yang menggunakan total aset sebagai alat untuk mengukur ukuran perusahaan. Ini bisa dilihat di penelitian yang telah dilakukan oleh Daniel (2013), Zulfi (2014), Twindita (2017), Juhandi *et al.* (2019) dan Pradipta dan Susanto (2019), Azhar dan Ahmed (2019), Olawale (2017), Dahmash (2015),

dan Dalci *et al.* (2019). Semua penelitian tersebut menggunakan total aset dalam mengukur ukuran perusahaan. Data yang digunakan dalam perhitungan total aset diperoleh dari laporan keuangan perusahaan pada periode 2015-2019. Ukuran perusahaan umumnya dibagi dalam 3 kategori, yaitu *large firm*, *medium firm*, dan *small firm*. Variabel *size* diukur dengan menggunakan Natural *logarithm* total aset yang dimiliki perusahaan (Guire *et. al.*, 2011). Ukuran perusahaan diukur dengan rumus sebagai berikut.

$$SIZE = \text{Ln (Total aset)}$$

2. Variabel Dependen (Variabel Terikat)

Variabel dependen adalah variabel *output*, kriteria, konsekuen. Dalam bahasa Indonesia sering disebut sebagai variabel terikat. Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas, (Sugiyono, 2017). Variabel dependen dalam penelitian ini adalah penghindaran pajak (*tax avoidance*), yaitu salah satu upaya penghindaran pajak secara legal dengan cara mengurangi jumlah pajak terutang dengan mencari kelemahan peraturan yang biasanya sering dilakukan oleh perusahaan. Pengukuran *tax avoidance* dalam penelitian ini dihitung dengan menggunakan rumus *Effective Tax Rate* (ETR). *Effective Tax Rate* (ETR) digunakan sebagai pengukuran karena dianggap dapat merefleksikan perbedaan tetap antara perbedaan laba buku dan laba fiskal (Sandy dan Lukviarman, 2015). *Effective tax rate* dihitung dengan cara membagi total beban pajak perusahaan dengan laba sebelum pajak penghasilan. Adapun rumus untuk menghitung tarif efektif pajak adalah sebagai berikut:

$$ETR = \frac{\text{Beban Pajak}}{\text{Laba sebelum Pajak}}$$

3.5. Metoda Analisis Data

Analisis data dilakukan setelah data-data yang dibutuhkan dalam penelitian ini terkumpul, dengan melakukan metode analisis yang meliputi metode statistik deskriptif, analisis regresi data panel, dan uji hipotesis. Dimana metode

data dalam penelitian ini menggunakan perhitungan statistik dengan penerapan EViews. Adapun langkah-langkah analisis data yang dilakukan adalah sebagai berikut:

3.5.1. Analisis Deskriptif

Statistik Deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi (Sugiyono, 2017:147). Deskriptif statistik dalam penelitian ini bertujuan untuk mengetahui nilai maksimum, minimum, rata-rata (*mean*), dan standar deviasi dari data penelitian.

3.5.2. Metode Estimasi Regresi Data Panel

Teknik model regresi data panel dapat dilakukan dengan tiga pendekatan *alternative metode* pengolahannya yaitu metode *Common Effect Model* (CEM) atau *Pooled Least Square, Fixed Effect Model* (FEM), dan *Random Effect Model* (REM) sebagai berikut :

1. Model Efek Umum (*Common Effect Model*)

Menurut Ghozali dan Ratmono (2017:223) mengungkapkan bahwa teknik ini merupakan teknik yang paling sederhana, dimana pendekatannya mengabaikan dimensi waktu dan ruang yang dimiliki oleh data panel. Metode yang digunakan untuk mengestimasi dengan pendekatan ini adalah metode regresi *Ordinary Least Square* (OLS) biasa. Model ini menggabungkan data *time series* dan *cross section* yang kemudian diregresikan dalam metode *Ordinary Least Square* (OLS).

2. Model Efek Tetap (*Fixed Effect Model*)

Menurut Ghozali dan Ratmono (2017:223) mengungkapkan bahwa pendekatan ini mengasumsikan koefisien (*slope*) adalah konstan tetapi intersep bervariasi antar individu. Meskipun intersep berbeda-beda pada masing-masing perusahaan, setiap intersep tidak berubah seiring berjalannya waktu (*time variant*), namun koefisien (*slope*) pada masing-masing variabel independen sama untuk setiap perusahaan maupun antar waktu. Metode ini juga memiliki kelemahan yaitu berkurangnya derajat kebebasan (*degree of freedom*) yang pada akhirnya

mengurangi efisiensi parameter dan kelebihan metode ini yaitu dapat membedakan efek individu dan efek waktu dan metode ini tidak perlu menggunakan asumsi bahwa komponen *error* tidak berkorelasi dengan variabel bebas.

3. Model Efek Random (*Random Effect Model*).

Random Effect Model (REM) yaitu model estimasi data panel dimana variabel gangguan (*error terms*) mungkin saling berhubungan antar waktu dan antar subjek (Widarjono, 2015). Adanya perbedaan dengan *fixed effect model*, efek spesifik dari masing-masing individu diperlakukan sebagai bagian dari komponen error yang bersifat acak (*random*) dan tidak berkorelasi dengan variabel penjelas yang teramati. Keuntungan menggunakan *random effect model* ini untuk menghilangkan heteroskedastisitas. Model ini juga disebut sebagai *Error Component Model* (ECM). Metode yang tepat untuk mengakomodasi model REM ini adalah *Generalized Least Square* (GLS), dengan asumsi komponen *error* bersifat homokedastik dan tidak ada gejala *cross-sectional correlation* (Basuki dan Prawoto, 2017).

3.5.3. Pemilihan Model Regresi Data Panel

Software *eviews* versi 8 memiliki beberapa pengujian yang akan membantu menemukan metode apa yang paling efisien digunakan dari ketiga model tersebut. Pemilihan model untuk menguji persamaan regresi yang akan di estimasi dapat digunakan tiga pengujian yaitu uji *chow*, uji *hausman* dan uji *langrange multiplier* yang akan diuraikan sebagai berikut:

3.5.3.1. Uji *Chow*

Uji *chow* adalah pengujian yang digunakan untuk memilih pendekatan terbaik antara model pendekatan CEM dengan FEM dalam mengestimasi data panel. Terdapat kriteria (Basuki dan Prawoto, 2017) dasar pengambilan keputusan sebagai berikut:

1. Jika nilai probabilitas (*P-value*) untuk *cross section* $F > 0,05$ (nilai signifikan) maka H_0 diterima, sehingga model yang paling tepat digunakan adalah *Common Effect Model* (CEM).
2. Jika nilai probabilitas (*P-value*) untuk *cross section* $F < 0,05$ (nilai signifikan) maka H_0 ditolak, sehingga model yang paling tepat digunakan adalah *Fixed Effect Model* (FEM).

Hipotesis yang digunakan adalah:

H_0 : *Common Effect Model* (CEM)

H_1 : *Fixed Effect Model* (FEM)

3.5.3.2. Uji Hausman

Hausman test bertujuan untuk menentukan apakah model yang digunakan adalah *Fixed Effect Model* (FEM) atau *Random Effect Model* (REM) (Ghozali dan Ratmono, 2017). Dari hasil pengujian ini, maka dapat diketahui apakah *fixed effect model* bisa lebih baik dari *random effect model*. Pengujian ini mengikuti distribusi *chi-square* pada derajat bebas ($k=4$) dengan kriteria, sebagai berikut:

1. Jika nilai probabilitas (*P-value*) untuk *cross section random* $> 0,05$ (nilai signifikan) maka H_0 diterima, sehingga model yang paling tepat digunakan adalah *Random Effect Model* (REM).
2. Jika nilai probabilitas (*P-value*) untuk *cross section random* $< 0,05$ (nilai signifikan) maka H_0 ditolak, sehingga model yang tepat digunakan adalah *Fixed Effect Model* (FEM). Hipotesis yang digunakan adalah:

H_0 : *Random Effect Model* (REM)

H_1 : *Fixed Effect Model* (FEM)

3.5.3.3. Uji Lagrange Multiplier

Lagrange multiplier test dilakukan untuk menguji analisis data dengan menggunakan *random effect* atau *common effect* yang lebih tepat digunakan. Pengujian ini dilakukan dengan program pengolah data Eviews 10. *Random Effect Model* dikembangkan oleh Breusch-pangan yang digunakan untuk menguji signifikansi yang didasarkan pada nilai residual sari metode OLS. Terdapat

kriteria yang dilakukan oleh *Lagrange multiplier test* (Basuki dan Prawoto, 2017) yaitu:

1. Jika nilai *cross section* Breusch-pangan $> 0,05$ (nilai signifikan) maka H_0 diterima, sehingga model yang paling tepat digunakan adalah *Common Effect Model* (CEM).
2. Jika nilai *cross section* Breusch-pangan $< 0,05$ (nilai signifikan) maka H_0 ditolak, sehingga model yang tepat digunakan adalah *Random Effect Model* (REM).

Hipotesis yang digunakan adalah:

H_0 : *Common Effect Random* (CEM)

H_1 : *Random Effect Model* (REM)

3.5.4. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik merupakan prasyarat analisis regresi data panel. Sebelum melakukan pengujian hipotesis yang diajukan dalam penelitian perlu dilakukan pengujian asumsi klasik yang meliputi Uji Normalitas, Uji Multikolinieritas, Uji Heteroskedastisitas dan Uji Autokorelasi. Namun demikian, tidak semua uji asumsi klasik harus dilakukan pada setiap model regresi dengan metode *Ordinary Least Square/OLS* (Basuki dan Prawoto, 2017:297).

1. Uji Normalitas

Uji Normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi panel variabel-variabelnya berdistribusi normal atau tidak. Model regresi yang baik adalah memiliki distribusi data normal atau mendekati normal. Uji normalitas menggunakan program *eviews* normalitas sebuah data dapat diketahui dengan membandingkan nilai Jarque-Bera (JB) dan nilai *Chi Square* tabel. Adapun hipotesis yang digunakan adalah sebagai berikut:

H_0 : $\beta_1 = 0$ {data berdistribusi normal}

H_1 : $\beta_1 \neq 0$ {data tidak berdistribusi normal}

Pedoman yang akan digunakan dalam pengambilan kesimpulan adalah sebagai berikut:

- a. Jika nilai Probability $> 0,05$ maka distribusi adalah normal
- b. Jika nilai Probability $< 0,05$ maka distribusi adalah tidak normal

2. Uji Multikolinieritas

Uji Multikolinieritas yang bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi antar variabel independen (Ghozali, 2013:110). Jika variabel independen saling berkorelasi, maka variabel ini tidak orthogonal. Untuk mendeteksi ada tidaknya multikolinieritas di dalam regresi adalah dengan cara sebagai berikut:

- a. Jika nilai koefisien korelasi (R^2) $> 0,80$, maka data tersebut terjadi multikolinieritas.
- b. Jika nilai koefisien korelasi (R^2) $< 0,80$, maka data tersebut tidak terjadi multikolinieritas.

3. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variance dari residual suatu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika varians dari suatu pengamatan ke pengamatan yang lain sama maka disebut homokedastisitas. Dan jika varians berbeda maka disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang homoskedastisitas atau tidak terjadi heterokedastisitas (Ghozali, 2013:111). Untuk mendeteksi ada tidaknya heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan Uji Glejser yakni meregresikan nilai mutlaknya. Hipotesis yang digunakan adalah sebagai berikut:

$H_0: \beta_1 = 0$ {tidak ada masalah heteroskedastisitas}

$H_1: \beta_1 \neq 0$ {ada masalah heteroskedastisitas}

Pedoman yang akan digunakan dalam pengambilan kesimpulan uji Glejser adalah sebagai berikut:

- a. Jika nilai probability $> 0,05$ maka H_0 ditolak, artinya ada masalah heteroskedastisitas.
- b. Jika nilai probability $< 0,05$ maka H_0 diterima, artinya tidak ada masalah heteroskedastisitas.

4. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi dilakukan untuk mengetahui ada tidaknya korelasi antara faktor pengganggu yang satu dengan lainnya (non autokorelation). Untuk menguji ada tidaknya autokorelasi dapat digunakan tes Durbin Watson. Dalam penelitian ini tidak dilakukan uji autokorelasi dikarenakan uji ini dilakukan hanya untuk data yang bersifat time series dan Autokorelasi hanya terjadi pada data time series. Pengujian autokorelasi pada data yang tidak bersifat time series (cross section atau panel) akan sia-sia semata atau tidaklah berarti (Iqbal, 2015:20).

3.5.5. Regresi Data Panel

Menurut Sugiyono (2017:192) analisis regresi berganda digunakan apabila penelitian bermaksud meramalkan bagaimana keadaan (naik turunnya) variabel dependen (kriterium), bila dua atau lebih variabel independen sebagai faktor prediktor dimanipulasi (dinaik turunkan nilainya). Ghozali (2018 : 45) menyatakan bahwa analisis regresi pada dasarnya adalah studi mengenai ketergantungan variabel dependen dengan satu atau lebih variabel independen, dengan tujuan untuk mengestimasi dan/atau memprediksi rata-rata populasi atau nilai rata-rata variabel dependen berdasarkan nilai variabel independen yang diketahui.

Lebih lanjut, analisis regresi berganda akan dilakukan apabila jumlah variabel independennya minimal 2 (dua). Adapun hubungan antara variabel-variabel independen dengan variabel dependen tersebut dapat digambarkan melalui persamaan regresi linear berganda berikut ini.

$$Y = \alpha + \beta_1 * X_1 + \beta_2 * X_2 + \beta_3 * X_3 + \varepsilon$$

Keterangan :

- Y = *Tax Avoidance*
 α = Konstanta
 β = Koefisien regresi yang menunjukkan angka peningkatan atau penurunan variabel dependen yang didasarkan pada variabel independen
 X_1 = Kepemilikan Manajerial
 X_2 = Kepemilikan Isntitusional
 X_3 = Ukuran Perusahaan
 ε = Kesalahan pengganggu (*Error*)

3.5.6. Uji Hipotesis

Untuk membuktikan hipotesis tersebut ditempuh langkah-langkah sebagai berikut: Uji Hipotesis dengan Uji t (*t-test*) dan uji F. Penggunaan uji t dan uji F dalam penelitian ini dimaksudkan agar dapat diketahui seberapa besar pengaruh dari setiap variabel bebas terhadap variabel terikat, dan seberapa besar pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat jika dilakukan secara simultan.

3.5.6.1. Uji Signifikasi 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. Jika probabilitas t lebih kecil dari 0,05 maka H_a diterima dan menolak H_0 , sedangkan jika lebih besar dari 0,05 maka H_0 diterima dan menolak H_a . Ghozali (2018 : 57) menyatakan bahwa uji statistik t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel independen terhadap variabel dependen dengan menganggap variabel independen lainnya konstan. Uji statistik t dilakukan untuk mengetahui pengaruh masing-masing variabel independen secara parsial terhadap variabel dependen secara individu terhadap minimalisasi risiko pengujian dilakukan dengan menggunakan *significant* level 0,05 ($\alpha = 5\%$). Penerimaan atau penolakan hipotesis dilakukan dengan kriteria sebagai berikut:

1. Jika nilai signifikan $t > 0,05$ maka hipotesis ditolak (koefisien regresi tidak signifikan). Yang berarti bahwa secara parsial variabel independen tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen.

2. Jika nilai signifikan $t \leq 0,05$ maka hipotesis diterima (koefisien regresi signifikan). Yang berarti bahwa secara parsial variabel independen memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen.
3. Jika $t \text{ tabel} < t \text{ hitung}$ maka variabel independen secara individu tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.
4. Jika $t \text{ hitung} \geq t \text{ tabel}$ maka variabel independen secara individu berpengaruh terhadap variabel dependen.

3.5.6.2. Uji Koefisien Determinasi R² (R² Adjusted)

Menurut Ajija, Sari, Setianto, dan Primanti (2011) menyatakan bahwa uji koefisien determinasi untuk melihat kemampuan garis regresi menerangkan variabel-variabel terikat dengan kata lain proposi atau presentase variabel-variabel terikat yang dapat dijelaskan oleh variabel bebas.

Koefisien determinasi 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. Koefisien determinasi untuk data silang (*cross section*) relatif rendah karena adanya variasi yang besar antara masing-masing pengamatan, sedangkan untuk data runtun waktu (*time series*) biasanya mempunyai nilai koefisien determinasi yang tinggi (Ghozali, 2018).

Kelemahan pada uji R² adalah bias terhadap jumlah variabel independen yang dimasukkan ke dalam model. Setiap tambahan satu variabel, maka nilai R² akan meningkat tanpa mempertimbangkan apakah variabel independen tersebut berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen, sehingga disarankan untuk menggunakan nilai adjusted R² pada saat mengevaluasi model regresi mana yang terbaik. Tidak seperti R², nilai adjusted R² dapat naik dan turun apabila satu variabel independen ditambahkan ke dalam model (Ghozali, 2013).