

BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Objek penelitian adalah atribut, sifat atau nilai seseorang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditentukan oleh peneliti untuk diteliti kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2019:38).

Objek penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Transfer Pricing*, *Capital Intensity*, dan *Leverage* pada Perusahaan Sub Sektor Makanan dan Minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2019-2023. Data yang dipakai adalah data sekunder yang diambil dari situs resmi Bursa Efek Indonesia pada laman (www.idx.co.id), situs resmi perusahaan terkait, dan situs pendukung lainnya yang relevan dengan penelitian.

3.2 Metode Penelitian

Metode penelitian adalah suatu cara ilmiah untuk mendapatkan dan mengumpulkan dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Cara ilmiah ini berarti penelitian berdasarkan pada ciri-ciri keilmuan yakni rasional yang berarti penelitian ini dilakukan dengan cara yang masuk akal sehingga terjangkau oleh penalaran manusia dan berdasarkan teori, empiris yang berarti cara yang digunakan dapat diamati oleh indera manusia, dan sistematis yang berarti bahwa penelitian ini menggunakan data yang bersifat logis dengan tujuan dan kegunaan tertentu yang bersifat menggambarkan, membuktikan, mengembangkan, menemukan, dan untuk menciptakan (Sugiyono, 2019:2).

3.2.1 Jenis Penelitian

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan metode penelitian kuantitatif dengan pendekatan deskriptif. Karena penelitian ini menggunakan data numerik untuk pengukurannya, maka penelitian ini termasuk dalam kategori penelitian kuantitatif. Metode penelitian kuantitatif yaitu penelitian yang melihat hubungan variabel terhadap objek yang diteliti, bersifat sebab akibat sehingga dalam penelitian ini ada variabel bebas dan variabel terikat berupa angka dan analitis menggunakan statistik.

Menurut Sugiyono (2019:15), metode kuantitatif, yaitu:

Metode kuantitatif adalah metode penelitian yang berlandaskan filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrument penelitian, analisis data bersifat statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.

Menurut Sugiyono (2019:147) metode penelitian deskriptif digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum. Dalam penelitian juga menggunakan jenis penelitian asosiatif. Menurut Sugiyono (2019:69) penelitian asosiatif yaitu penelitian yang mencari pengaruh suatu variabel independen terhadap dependen. Penelitian ini digunakan untuk mengidentifikasi sejauh mana pengaruh *Transfer Pricing*, *Capital Intensity*, dan *Leverage* terhadap *Tax Avoidance* pada perusahaan sub sektor makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2019-2023.

3.2.2 Operasionalisasi Variabel

Menurut Sugiyono (2019:68) variabel didefinisikan sebagai berikut: “Variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”.

Dalam menjelaskan fenomena penelitian diperlukan operasionalisasi variabel. Operasionalisasi variabel merupakan kegiatan untuk menguraikan variabel dan menjelaskan perubahan dan karakteristiknya dalam penelitian tertentu. Untuk menguji hipotesis yang diajukan, variabel yang diteliti dalam penelitian ini diklasifikasikan menjadi variabel dependen (terikat) dan variabel independen (bebas). Variabel independen akan mempengaruhi variabel dependen baik secara positif maupun negatif.

Sesuai dengan judul penelitian yaitu “Pengaruh *Transfer Pricing*, *Capital Intensity*, dan *Leverage* terhadap *Tax Avoidance*”, maka variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

A. Variabel Independen (X)

Variabel independen atau variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau penyebab timbul atau berubahnya variabel dependen Sugiyono (2019:69). Variabel independen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu:

1. *Transfer Pricing* (X_1)
2. *Capital Intensity* (X_2)
3. *Leverage* (X_3)

B. Variabel Dependen (Y)

Variabel dependen atau variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau akibat karena adanya variabel bebas Sugiyono (2019:69).

Variabel dependen merupakan variabel yang bergantung dengan variabel lainnya. Dalam penelitian ini yang menjadi variabel dependen adalah *Tax Avoidance*.

Untuk penjelasan lebih rinci mengenai operasionalisasi variabel maka disajikan pada bentuk tabel sebagai berikut:

Tabel 3. 1
Operasionalisasi Variabel

Variabel	Definisi Variabel	Indikator	Skala
<i>Transfer Pricing</i> (X ₁)	<i>Transfer pricing</i> adalah harga yang diperhitungkan atas penyerahan barang/jasa dari satu perusahaan ke perusahaan lain yang memiliki hubungan istimewa, dimana harga transfer yang ditentukan tersebut dapat menyimpang dari harga pasar wajar. (Pohan, 2018:196).	$RPT = \frac{\text{Total Piutang Pihak Istimewa}}{\text{Total Piutang}}$	Rasio
<i>Capital Intensity</i> (X ₂)	<i>Capital intensity</i> merupakan sebuah keputusan keuangan yang ditentukan oleh manajemen perusahaan. yang mencerminkan seberapa besar aset tetap yang digunakan perusahaan untuk menghasilkan pendapatan bagi perusahaan. (Noor et al., 2020:190)	$CIR = \frac{\text{Total Aset Tetap}}{\text{Penjualan}}$	Rasio
<i>Leverage</i> (X ₃)	<i>Leverage</i> adalah rasio yang digunakan untuk mengukur seberapa besar aset perusahaan dibiayai dengan utang serta kemampuan perusahaan untuk melunasi semua utang perusahaan tersebut beserta bunganya (Hutabarat, 2023:20).	$DAR = \frac{\text{Total Debt}}{\text{Total Asset}}$	Rasio
<i>Tax Avoidance</i> (Y)	<i>Tax Avoidance</i> merupakan upaya penghematan pajak yang dilakukan secara legal dan aman bagi wajib pajak tanpa bertentangan dengan ketentuan perpajakan yang berlaku di mana metode dan teknik yang	$ETR = \frac{\text{Beban Pajak Penghasilan}}{\text{Laba sebelum pajak}}$	Rasio

Variabel	Definisi Variabel	Indikator	Skala
	digunakan cenderung memanfaatkan kelemahan-kelemahan yang terdapat dalam undang-undang dan peraturan perpajakan itu sendiri untuk memperkecil jumlah pajak terutang (Pohan, 2016:23).		

3.2.3 Teknik Pengumpulan Data

3.2.3.1 Jenis dan Sumber Data

Dalam penelitian ini, data yang digunakan berdasarkan sifatnya yaitu data-data berupa angka dan kuantitas. Data yang digunakan pada penelitian ini adalah data panel, yaitu data yang memiliki dimensi ruang dan waktu, yang merupakan gabungan antara data silang (*cross section*) dengan data runtut waktu (*time series*).

Sedangkan jenis data berdasarkan cara memperolehnya adalah data sekunder, yaitu data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yakni sumber data yang diperoleh secara tidak langsung melalui media perantara atau diperoleh dan dicatat dari pihak lain (Sugiyono, 2019:69). Data sekunder dikumpulkan dan disajikan oleh pihak lain untuk tujuan komersial dan nonkomersial. Data sekunder berupa data statistik hasil temuan dari laporan survei, majalah/surat kabar, dokumentasi maupun catatan resmi.

Dalam penelitian ini penulis memperoleh data berupa laporan keuangan Perusahaan sub sektor makanan dan minuman periode 2019-2023 yang telah dipublikasikan di *website* resmi Bursa Efek Indonesia (www.idx.co.id) dan *website* resmi masing-masing perusahaan. Selain itu, informasi juga diperoleh dari studi kepustakaan yang berhubungan dengan teori atau informasi lain yang

relevan dengan topik penelitian ini seperti buku, jurnal, dan sumber referensi lainnya yang berkaitan dengan objek penelitian ini.

3.2.3.2 Populasi Sasaran

Pemilihan populasi penting untuk menentukan objek dari suatu penelitian. Populasi merupakan total kumpulan elemen-elemen yang terdiri dari objek atau subjek yang menjadi ketertarikan peneliti untuk diteliti dan akan ditarik sebuah kesimpulan.

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang memiliki kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan penulis untuk dipeleajari dan ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2019:130).

Populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan sub sektor makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Berikut ini merupakan daftar perusahaan sub sektor makanan dan minuman yang terdaftar di BEI dalam rentang waktu 2019-2023:

Tabel 3. 2
Daftar Perusahaan Sub Sektor Makanan dan Minuman

No.	Kode Saham	Nama Perusahaan
1.	ADES	Akasha Wira International Tbk
2.	AISA	Tiga Pilar Sejahtera Food Tbk
3.	ALTO	Tri Banyan Tirta Tbk
4.	BTEK	Bumi Teknokultura Unggul Tbk
5.	BUDI	Budi Starch & Sweetener Tbk
6.	CAMP	Campina Ice Cream Industry Tbk
7.	CEKA	Wilmar Cahaya Indonesia Tbk
8.	CLEO	Sariguna Primatirta Tbk
9.	COCO	Wahana Interfood Nusantara Tbk
10.	DLTA	Delta Djakarta Tbk
11.	FOOD	Sentra Food Indonesia Tbk
12.	GOOD	Garudafood Putra Putri Jaya Tbk

No.	Kode Saham	Nama Perusahaan
13.	HOKI	Buyung Poetra Sembada Tbk
14.	ICBP	Indofood CBP Sukses Makmur Tbk
15.	INDF	Indofood Sukses Makmur Tbk
16.	KEJU	Mulia Boga Raya Tbk
17.	MLBI	Multi Bintang Indonesia Tbk
18.	MYOR	Mayora Indah Tbk
19.	PANI	Pratama Abadi Nusa Industri Tbk
20.	PSDN	Prasidha Aneka Niaga Tbk
21.	PSGO	Palma Serasih Tbk
22.	ROTI	Nippon Indosari Corpindo Tbk
23.	SKBM	Sekar Bumi Tbk
24.	SKLT	Sekar Laut Tbk
25.	STTP	Siantar Top Tbk
26.	TBLA	Tunas Baru Lampung Tbk
27.	ULTJ	Ultrajaya Milk Industry & Trading Company Tbk

Sumber: www.idx.co.id

Dalam rentang waktu 2019-2023 terdapat total 27 Perusahaan yang dijadikan populasi sasaran penelitian. Setiap tahunnya perusahaan sub sektor makanan dan minuman selalu mengalami perubahan total perusahaan. Perubahan ini dikarenakan terdapat perusahaan yang baru bergabung dan juga berpindah sub sektor maupun sektor.

3.2.3.3 Penentuan Sampel

Pengertian sampel menurut Sugiyono (2019:127) menyatakan:

“Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Bila populasi besar, dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, misalnya karena keterbatasan dana, tenaga, dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi tersebut”.

Dari pengertian di atas diketahui bahwa sampel merupakan beberapa populasi yang dipilih karena memenuhi kriteria tertentu untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya.

Menurut Sugiyono (2019:133) teknik sampling merupakan sebuah teknik pengambilan sampel, untuk menetapkan sampel yang nantinya akan digunakan dalam penelitian. Adapun dua teknik sampling yang bisa digunakan dalam penelitian yaitu *Probability sampling* dan *Nonprobability sampling* dengan penjelasan sebagai berikut:

1. *Probability sampling* merupakan teknik pengambilan sampel yang memberikan kesempatan yang sama kepada setiap unsur (anggota) populasi untuk dipilih sebagai anggota sampel. Berikut Teknik yang dapat digunakan meliputi, *single random sampling*, *proportionate stratified random sampling*, *disproportionate stratified random sampling*, dan *cluster sampling (sampling area)*.
2. *Nonprobability sampling* merupakan sebuah teknik pengambilan sampel yang tidak memberikan kesempatan yang sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih sebagai sampel. Teknik sampel ini meliputi, *sampling sistematis*, *kuota*, *aksidental*, *purposive sampling*, *jenuh*, dan *snowball*.

Teknik *sampling* yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *nonprobability sampling*. Menurut Sugiyono (2017:84) “*nonprobability sampling* adalah teknik pengambilan sampel yang tidak memberi peluang atau kesempatan sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel”.

Teknik *nonprobability sampling* yang digunakan dalam pengambilan sampel pada penelitian ini yaitu *purposive sampling* Menurut Sugiyono (2019:133) teknik *purposive sampling* adalah sebagai berikut:

"*Purposive sampling* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu. Teknik ini bisa diartikan sebagai suatu proses pengambilan sampel dengan menentukan terlebih dahulu jumlah sampel yang hendak diambil, kemudian pemilihan sampel dilakukan berdasarkan tujuan-tujuan tertentu, asalkan tidak menyimpang dari ciri-ciri sampel yang ditetapkan”.

Kriteria yang dipilih berdasarkan pada kesesuaian karakteristik dengan kriteria sampel yang telah ditentukan, dengan begitu maka seluruh populasi akan diseleksi berdasarkan kriteria yang ada dan hanya yang memenuhi kriteria saja yang akan menjadi sampel dalam penelitian ini.

Adapun karakteristik atau kriteria yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Perusahaan sub sektor makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2019-2023.
2. Perusahaan sub sektor makanan dan minuman yang menerbitkan dan mempublikasikan laporan keuangan selama periode 2019-2023.
3. Perusahaan sub sektor makanan dan minuman yang tidak mengalami kerugian selama periode 2019-2023.
4. Perusahaan sub sektor makanan dan minuman mempunyai data lengkap berhubungan dengan variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian.

Berdasarkan kriteria di atas, maka dapat diperoleh sebanyak 14 perusahaan, dengan proses seleksi sebagai berikut:

Tabel 3. 3
Proses Seleksi Sampel Penelitian

No.	Keterangan	Jumlah
1.	Perusahaan sub sektor makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2019-2023	27
2.	Perusahaan sub sektor makanan dan minuman yang tidak menerbitkan dan mempublikasikan laporan keuangan selama periode 2019-2023.	(0)
3.	Perusahaan yang mengalami kerugian selama periode penelitian	(9)
4.	Perusahaan yang tidak mempunyai kelengkapan data terkait penelitian	(4)
Jumlah sampel penelitian		14
Jumlah data dalam penelitian (5 Tahun) 14 perusahaan x 5 tahun		70

Berdasarkan kriteria dari *purposive sampling* di atas, maka dari 27 perusahaan yang menjadi populasi, jumlah sampel yang memenuhi syarat tersebut adalah sebanyak 14 perusahaan yang akan digunakan dalam penelitian ini, sampel disajikan dalam tabel berikut ini.

Tabel 3. 4
Daftar Sampel Penelitian

No	Kode Saham	Nama Perusahaan
1.	BUDI	Budi Starch & Sweetener Tbk
2.	CEKA	Wilmar Cahaya Indonesia Tbk
3.	CLEO	Sariguna Primatirta Tbk
4.	GOOD	Garudafood Putra Putri Jaya Tbk
5.	ICBP	Indofood CBP Sukses Makmur Tbk
6.	INDF	Indofood Sukses Makmur Tbk
7.	KEJU	Mulia Boga Raya Tbk
8.	MLBI	Multi Bintang Indonesia Tbk
9.	MYOR	Mayora Indah Tbk
10.	ROTI	Nippon Indosari Corpindo Tbk
11.	SKBM	Sekar Bumi Tbk
12.	SKLT	Sekar Laut Tbk
13.	STTP	Siantar Top Tbk

14.	TBLA	Tunas Baru Lampung Tbk
-----	------	------------------------

Sumber: (data diolah penulis)

3.2.3.4 Prosedur Pengumpulan Data

Untuk mencapai hasil penelitian yang dimaksud, diperlukan data dan informasi yang mendukung penelitian ini. Dalam memperoleh data dan informasi yang mendukung penelitian ini, penulis mengumpulkan data berupa:

1. Studi Kepustakaan

Pengumpulan data yang dilakukan dengan mempelajari buku-buku literatur, jurnal ilmiah, jurnal penelitian terdahulu, karya tulis, dan media informasi lainnya yang terdapat diinternet, yang dapat dipertanggungjawabkan kebenarannya.

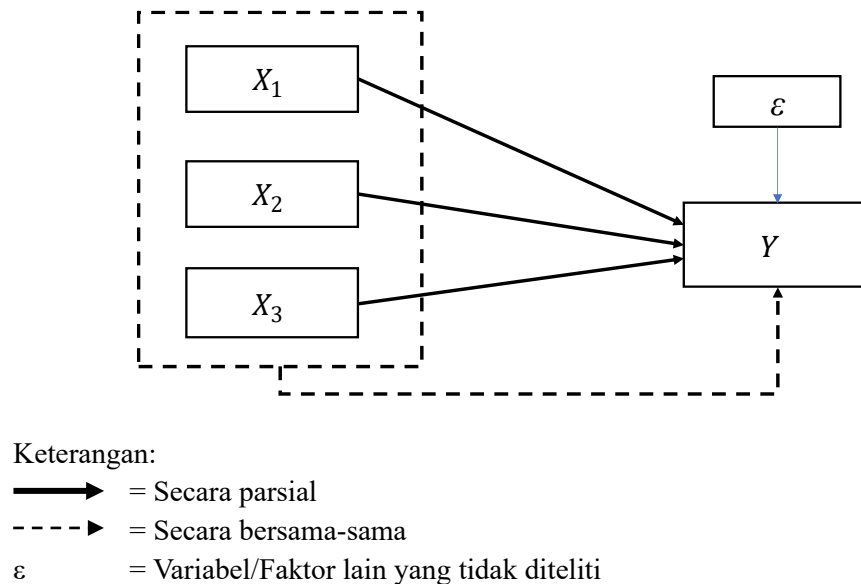
2. Metode Dokumentasi

Pengumpulan data dilakukan melalui mempelajari dokumen data sekunder, dengan melalui pengumpulan data publikasi dari Bursa Efek Indonesia yaitu berupa laporan keuangan tahunan dari perusahaan sub sektor makanan dan minuman yang tersedia di website resmi Bursa Efek Indonesia www.idx.co.id dan dari website resmi masing-masing perusahaan.

3.2.4 Model Penelitian

Model atau paradigma penelitian menurut Sugiyono (2019:61) adalah pola pikir yang menunjukkan hubungan antar variabel yang diteliti dan mencerminkan jenis dan jumlah rumusan yang akan perlu dijawab dalam penelitian, teori yang digunakan dalam merumuskan hipotesis, jenis dan jumlah hipotesis, dan teknik statistik yang digunakan.

Model dalam penelitian ini menggunakan hubungan antar variabel dimana terdapat empat variabel independen, yaitu *Transfer Pricing*, *Capital Intensity*, dan *Leverage* lalu satu variabel dependen, yaitu *Tax Avoidance*. Model dari penelitian ini dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 3. 1
Model Penelitian

3.2.5 Teknik Analisis Data

Untuk mendapatkan hasil penelitian yang sesuai dengan tujuan penelitian maka perlu dilakukan analisis data. Sugiyono (2019:320) mengemukakan definisi dari analisis data adalah proses mencari dan menyusun data secara sistematis yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan dan dokumentasi, dengan cara mengorganisasikan data ke dalam suatu kategori, menjabarkan kedalam unit-unit, melakukan sintesa, menyusun ke dalam pola, memilih mana yang penting dan yang akan dipelajari dan membuat kesimpulan sehingga mudah dipahami oleh diri sendiri maupun orang lain.

Teknik analisis data yang akan digunakan dalam penelitian ini yaitu regresi data panel. Data panel merupakan kumpulan data dari penggabungan data *time series* (runtut waktu) dan data *cross section* (data silang). Regresi data panel merupakan analisis regresi yang digunakan untuk menganalisis data yang menggunakan panel data yang merupakan kombinasi dari data *time series* dan juga data *cross section*.

3.2.5.1 Analisis Statistik Deskriptif

Data pada penelitian ini dianalisis dengan menggunakan analisis data statistik deskriptif. Menurut Sugiyono (2019:226) statistik deskriptif merupakan statistik yang akan digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau berlaku generalisasi.

Statistik deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan variabel baik variabel independen maupun dependen. Statistik deskriptif merupakan teknik analisis yang menggambarkan atau mendeskripsikan data penelitian melalui nilai minimum, maksimum, rata-rata (*mean*), standar deviasi, *sum*, *range*, kurtosis, dan kemencengan distribusi (Ghozali, 2018:19).

3.2.5.2 Uji Asumsi Klasik

Sebelum dilakukannya uji hipotesis, terlebih dahulu dilakukan Uji asumsi klasik. Uji asumsi klasik bertujuan untuk memenuhi syarat analisis regresi linier, dimana dalam suatu penelitian memungkinkan adanya masalah di

dalam analisis regresi, seperti dalam mencocokkan model prediksi yang dimasukkan ke dalam serangkaian data, dimana masalah ini sering disebut dengan pengujian asumsi klasik. Model regresi yang baik harus memiliki distribusi normal dan tidak memiliki asumsi klasik.

Untuk mengetahui apakah suatu model regresi benar-benar menunjukkan hubungan yang bermakna dan representatif, model tersebut harus memenuhi asumsi klasik yang digunakan. Pengujian asumsi klasik bertujuan untuk mengetahui dan menguji validitas model regresi yang digunakan dalam penelitian, dan memastikan bahwa model regresi yang digunakan bebas dari multikolinearitas dan heteroskedastisitas serta data yang dihasilkan berdistribusi normal. Uji asumsi klasik yang dilakukan adalah uji normalitas, uji multikolineritas, uji heteroskedastisitas, dan uji autokorelasi.

1. Uji Normalitas

Uji normalitas diperlukan untuk mengetahui apakah data penelitian berdistribusi normal atau tidak. Jika data berdistribusi normal maka penelitian ini menggunakan pengujian parametrik tetapi jika data tidak berdistribusi normal maka penelitian ini menggunakan pengujian nonparametrik. Data yang terdistribusi secara normal akan meminimalkan kemungkinan penyimpangan dan ketidakakuratan. Model regresi yang baik yaitu jika data berdistribusi normal.

Menurut Ghazali (2018:163) tujuan dilakukannya uji normalitas yaitu untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal.

Dari tujuan yang sudah dikemukakan di atas, maka dapat disimpulkan bahwa uji normalitas dilakukan untuk mengetahui sifat distribusi data penelitian yang berfungsi untuk mengetahui apakah sampel yang diambil normal atau tidak dengan menguji sebaran data yang dianalisis.

Dalam penelitian ini uji normalitas dilakukan dengan cara menggunakan uji *Jarque Bera*. Jika hasil probabilitas dari *Jarque Bera* lebih dari 0,05 maka model yang digunakan telah memiliki data yang berdistribusi normal.

2. Uji Multikolonieritas

Definisi uji multikolinearitas yang dikemukakan oleh Ghozali, 2018:107) yaitu “Multikolinearitas merupakan terjadinya pengaruh sempurna atau pengaruh tidak sempurna secara relatif sangat tinggi antara beberapa atau seluruh variabel penjelas”. Uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji adanya korelasi antar variabel independen dalam model regresi. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel independen (Ghozali, 2018:19).

Jika variabel independen saling berkorelasi, maka variabel-variabel ini tidak ortogonal (nilai korelasi sama dengan nol). Untuk melihat atau mendeteksi terdapatnya multikolinearitas dalam suatu model regresi dapat dilihat melalui nilai *tolerance* dan *variance inflation factor* (VIF).

- a. Jika nilai *tolerance* berada $< 0,8$ atau nilai VIF < 10 , maka tidak terjadi masalah multikolinearitas.

- b. Jika nilai *tolerance* berada $> 0,8$ atau nilai $VIF > 10$, maka terjadi masalah multikolinearitas

3. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas merupakan uji yang digunakan untuk mengetahui adanya ketidaksamaan varian dari residual untuk semua pengamatan pada model regresi (Ghozali, 2018:137). Homoskedastisitas dapat terjadi jika residualnya mempunyai varian yang sama dan Heteroskedastisitas dapat terjadi jika variansnya tidak sama atau berbeda. Persamaan regresi dapat dinyatakan baik jika tidak terjadi heteroskedastisitas (model regresi yang adanya kesamaan varian dari residual pengamatan satu dengan pengamatan lain). Uji statistik heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan menggunakan uji Glejser dengan pengambilan keputusan sebagai berikut:

- a. Apabila probabilitas $> 0,05$ maka tidak terjadi heteroskedastisitas.
- b. Apabila probabilitas $< 0,05$ maka terjadi heteroskedastisitas

4. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi merupakan uji yang dilakukan untuk mengetahui ada atau tidaknya korelasi pada *varians error* pada periode t dengan kesalahan pengganggu periode sebelumnya (Ghozali, 2018:111). Sunyoto (2016:97) menyatakan bahwa persamaan regresi yang baik adalah yang tidak memiliki masalah autokorelasi, jika terjadi autokorelasi maka persamaan tersebut menjadi tidak baik atau tidak layak dipakai prediksi. Uji ini dilakukan karena data yang dipakai dalam penelitian ini adalah data *time series*, dalam

data jenis ini sering muncul masalah autokorelasi yang dapat saling “mengganggu” antar data. Untuk mendeteksi ada atau tidaknya gejala autokorelasi dapat menggunakan uji *Durbin-Watson*. Kriteria pengambilan kesimpulan sebagai berikut.

- Apabila $DW < -2$ berarti ada autokorelasi positif
- Apabila $-2 < DW < +2$, maka dapat disimpulkan tidak terjadi autokorelasi
- Angka $DW > +2$ maka ada autokorelasi negatif.

3.2.5.3 Analisis Regresi Data Panel

Metode analisis yang digunakan pada penelitian yakni analisis regresi data panel untuk menganalisis pengaruh *Transfer pricing*, *Capital Intensity*, dan *Leverage* terhadap *Tax Avoidance*. Analisis regresi data panel merupakan teknik regresi yang menggabungkan data runtut waktu (*time series*) dengan data silang (*cross section*) (Basuki, 2021:5). *Time series* merupakan jenis data yang terdiri atas variabel-variabel yang dikumpulkan dari periode ke periode dan dikumpulkan dari waktu ke waktu. Sedangkan *cross section* adalah yakni jenis data yang terdiri atas variabel-variabel yang dikumpulkan pada sejumlah individu atau kategori pada suatu titik waktu tertentu (Basuki, 2021:55).

Pada penelitian ini data *time series* menggunakan 5 periode penelitian yaitu 2019 sampai 2023, sedangkan data *cross section* nya yaitu Perusahaan sub sektor makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dengan jumlah sampel 14 perusahaan. Persamaan model regresi data panel yaitu sebagai berikut:

$$Y = \alpha + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + \beta_3 X_{3it} + e_{it}$$

Keterangan:

Y	= <i>Tax Avoidance</i>
α	= Konstanta
$\beta_1, \beta_2, \beta_3$	= Koefisien Regresi X_1, X_2, X_3, X_4
X_1	= <i>Transfer pricing</i>
X_2	= <i>Capital Intensity</i>
X_3	= <i>Leverage</i>
e	= <i>error</i>
i	= Perusahaan
t	= Waktu

Arti dari koefisien b adalah jika nilai b positif (+), hal tersebut menunjukkan hubungan yang searah antara variabel independen dengan variabel dependen. Dengan kata lain, peningkatan (penurunan) besarnya nilai variabel independen akan diikuti oleh besarnya peningkatan (penurunan) nilai variabel dependen.

Sedangkan jika nilai b negatif (-), maka hal tersebut menunjukkan hubungan yang berlawanan arah antara variabel independen dengan variabel dependen. Dengan kata lain, peningkatan (penurunan) besarnya nilai variabel independen akan diikuti oleh besarnya penurunan (peningkatan) nilai variabel dependen.

3.2.5.4 Metode Estimasi Model Regresi Data Panel

Menurut Priyatno 2022:66) dalam metode estimasi model regresi dengan menggunakan data panel dapat dilakukan melalui tiga pendekatan yaitu:

1. *Common Effect Model*

Model *Common Effect*, merupakan pendekatan model data panel yang paling sederhana karena hanya mengkombinasikan data *time series* dan *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. Persamaan regresi dalam model *common effects* dapat ditulis sebagai berikut:

$$Y = \alpha + \beta X_{it} + \epsilon_{it}$$

Keterangan:

Y = Variabel dependen

α = Konstanta

X = Variabel independen

i = Perusahaan

t = Waktu

ϵ = Error term

2. *Fixed Effect Model*

Model *Fixed Model* merupakan model yang mengasumsikan bahwa perbedaan antar individu dapat diakomodasi dari perbedaan intersepnya. Untuk mengestimasi data panel model *Fixed Effects* menggunakan teknik variabel *dummy* untuk menangkap perbedaan intersep antar perusahaan, perbedaan intersep bisa terjadi karena perbedaan budaya kerja, manajerial, dan insentif. Namun demikian sloponya sama antar perusahaan. Model

estimasi ini sering juga disebut dengan teknik *Least Squares Dummy Variable* (LSDV).

Persamaan regresi dalam model *fixed effects* dapat ditulis sebagai berikut:

$$Y = \alpha + \alpha_{it} + \beta X_{it} + \varepsilon_{it}$$

Keterangan:

Y = Variabel dependen

α = Konstanta

X = Variabel independen

i = Perusahaan

t = Waktu

ε = Error term

3. *Random Effect Model*

Model *Random Effect* merupakan model yang digunakan dalam mengestimasi data panel dimana variabel gangguan mungkin saling berhubungan antar waktu dan antar individu. Model *Random Effect* merupakan model yang digunakan untuk mengatasi kelemahan metode *fixed effect* yang menggunakan variabel dummy sehingga model mengalami ketidakpastian. Pada model *Random Effect* perbedaan intersep diakomodasi oleh *error terms* masing-masing perusahaan. Keuntungan menggunakan model *Random Effect* yakni menghilangkan heteroskedastisitas. Model ini juga disebut dengan *Error Component Model* (ECM) atau teknik *Generalized Least Square* (GLS).

Persamaan regresi dalam model *random effects* dapat ditulis sebagai berikut:

$$Y = \alpha + \beta X_{it} + \omega_{it}$$

Keterangan:

Y = Variabel dependen

α = Konstanta

X = Variabel independen

i = Perusahaan

t = Waktu

ε = Error term

3.2.5.5 Pemilihan Model Regresi Data Panel

Menurut Priyatno (2022:62) uji ini untuk menentukan satu model terbaik diantara tiga model regresi diatas. Berikut tiga uji pemilihan model yaitu:

1. Uji Chow

Uji chow adalah salah satu metode yang digunakan untuk menentukan apakah *Common Effect Model* atau *Fixed Effect Model* yang paling tepat digunakan dalam menganalisis data panel. Hipotesis yang terbentuk dalam Uji Chow yaitu:

H_0 : *Common Effect Model* yang paling tepat digunakan

H_a : *Fixed Effect Model* yang paling tepat digunakan dan lanjut uji hausman

Dengan dasar pengambilan keputusan pada pengujian ini adalah sebagai berikut:

- a. Jika nilai *probability F* $> 0,05$, artinya H_0 diterima & H_a ditolak, maka *common effect model*.
- b. Jika nilai *probability F* $< 0,05$, artinya H_0 ditolak & H_a diterima, maka *fixed effect model* dilanjut dengan uji hausman untuk memilih apakah menggunakan *fixed effect model* atau *random effect model*.

2. Uji Hausman

Uji Hausman merupakan pengujian statistik untuk memilih apakah *Fixed Effect Model* atau *Random Effect Model* yang paling tepat digunakan dalam mengestimasi data panel. Hipotesis yang terbentuk dalam Uji Hausman adalah sebagai berikut:

H_0 : *Random Effect Model* yang paling tepat digunakan

H_a : *Fixed Effect Model* yang paling tepat digunakan.

Dengan dasar pengambilan keputusan pada pengujian ini adalah sebagai berikut:

- a. Jika nilai *probability Chi-square* $> 0,05$, artinya H_0 diterima & H_a ditolak, maka *Random Effect Model*
- b. Jika nilai *probability Chi-square* $< 0,05$, artinya H_0 ditolak & H_a diterima, maka *Fixed Effect Model*

3. Uji Lagrange Multiplier

Uji *Lagrange Multiplier* merupakan pengujian yang dilakukan untuk mengetahui manakah diantara *Random Effect Model* dan *Common Effect Model* yang paling tepat digunakan dalam mengestimasi data panel. Hipotesis yang terbentuk dalam Uji *Lagrange Multiplier* adalah sebagai berikut:

H_0 : *Common Effect Model* yang paling tepat digunakan

H_a : *Random Effect Model* yang paling tepat digunakan

Dengan dasar pengambilan keputusan pada pengujian ini yaitu:

- a. Jika nilai *P-Value Breush-Pegan* $> 0,05$, artinya H_0 diterima & H_a ditolak, maka *Common Effect* model yang tepat.
- b. Jika nilai *P-Value Breush-Pegan* $< 0,05$, artinya H_0 ditolak & H_a diterima, maka *Random effect* model yang tepat.

3.2.5.6 Analisis Koefisien Determinasi

Analisis koefisien determinasi merupakan pengkuadratan dari nilai korelasi (R^2). Koefisien determinasi merupakan pengujian yang dilakukan untuk mengukur seberapa besar kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen.

Menuru Ghozali (2018:97) nilai koefisien determinasi (R^2) yaitu antara nol dan satu. Berdasarkan penghitungan koefisien korelasi, maka dapat diketahui bahwa koefisien determinasi dihitung untuk melihat persentase pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen dengan menggunakan rumus berikut:

$$Kd = R^2 \times 100\%$$

Keterangan:

Kd = Koefisien determinasi

R^2 = Koefisien korelasi dikuadratkan

Kriteria untuk analisis koefisien determinasi adalah (Ghozali, 2018:97):

1. Jika Kd mendekati nol, maka kemampuan variabel indenpenden dalam menjelaskan variabel dependen terbatas atau berarti pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen rendah.

2. Jika K_d mendekati satu, maka kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen tidak terbatas atau berarti pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen tinggi.

3.2.5.7 Pengujian Hipotesis

Hipotesis merupakan pernyataan sementara yang masih lemah keberadaannya, sehingga perlu dilakukan pengujian untuk mengetahui kebenarannya. Hipotesis operasional merupakan hipotesis yang bersifat objektif. Artinya peneliti merumuskan hipotesis tidak semata-mata berdasarkan anggapan dasarnya, tetapi juga berdasarkan objektivitasnya, bahwa hipotesis penelitian yang dibuat belum tentu benar setelah diuji dengan menggunakan data yang ada. Pengujian hipotesis dilakukan dengan beberapa tahapan yakni sebagai berikut:

1. Penetapan hipotesis operasional

- a. Pengujian secara parsial

Pengujian hipotesis dilakukan dengan memformulasikan hipotesis nol (H_0) dan hipotesis alternatif (H_a). Hipotesis nol (H_0) merupakan hipotesis yang ditetapkan menunjukkan tidak adanya pengaruh antara variabel independen dengan variabel dependen. Sedangkan hipotesis alternatif (H_a) merupakan hipotesis yang ditetapkan menunjukkan adanya pengaruh antara variabel independen dengan variabel dependen.

Rancangan hipotesis penelitian ini adalah sebagai berikut:

$H_{01} : \beta_{YX_1} < 0$ *Transfer pricing* secara parsial tidak berpengaruh positif terhadap *Tax Avoidance*

$H_{a1} : \beta_{YX_1} > 0$	<i>Transfer pricing</i> secara parsial berpengaruh positif terhadap <i>Tax Avoidance</i>
$H_{o2} : \beta_{YX_2} < 0$	<i>Capital intensity</i> secara parsial tidak berpengaruh positif terhadap <i>Tax Avoidance</i>
$H_{a2} : \beta_{YX_2} > 0$	<i>Capital intensity</i> secara parsial berpengaruh positif terhadap <i>Tax Avoidance</i>
$H_{o3} : \beta_{YX_3} < 0$	<i>Leverage</i> secara parsial tidak berpengaruh positif terhadap <i>Tax Avoidance</i>
$H_{a3} : \beta_{YX_3} > 0$	<i>Leverage</i> secara parsial berpengaruh positif terhadap <i>Tax Avoidance</i>

b. Pengujian secara bersama-sama (simultan)

$H_o : \beta_{YX_1} : \beta_{YX_2} : \beta_{YX_3} = 0$: *Transfer pricing*, *Capital Intensity*, dan *Leverage* secara bersama-sama tidak berpengaruh terhadap *Tax Avoidance*.

$H_a : \beta_{YX_1} : \beta_{YX_2} : \beta_{YX_3} \neq 0$: *Transfer pricing*, *Capital Intensity*, dan *Leverage* secara bersama-sama berpengaruh terhadap *Tax Avoidance*.

2. Uji Hipotesis

a. Uji secara Simultan (Uji F)

Uji Simultan F digunakan untuk mencari apakah semua variabel independen yang digunakan dalam model regresi secara simultan berpengaruh terhadap variabel dependen (Ghozali, 2018:98). Widarjono (2019:29) menyatakan bahwa uji kelayakan model

digunakan untuk mengetahui apakah semua variabel independen secara simultan dapat mempengaruhi variabel dependen. Pengujian ini sangat penting untuk dilakukan karena jika variabel yang diteliti tidak lolos dalam uji F maka hasil uji t menjadi tidak relevan.

Hipotesis diuji dengan membandingkan nilai F_{hitung} dengan F_{tabel} dengan menggunakan daftar tabel distribusi F dengan derajat kebebasan yaitu $(db) = n-k-1$ dan tarafnya menggunakan 5% artinya peluang besar atau kecilnya resiko pada waktu membuat kesalahan adalah 0,05% perbandingannya adalah sebagai berikut:

- a. Jika nilai signifikansi $> 0,05$ atau $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak artinya tidak terdapat pengaruh yang signifikan variabel independen terhadap variabel dependen.
- b. Jika nilai signifikasinsi $< 0,05$ atau $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima artinya terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel independen terhadap variabel dependen.

b. Uji secara parsial (Uji t)

Uji statistik t merupakan pengujian yang dilakukan masing–masing variabel independen terhadap variabel dependen (Ghozali, 2018:99). Widarjono (2019:31) menyatakan bahwa uji t digunakan untuk membuktikan apakah variabel independen secara individu dapat mempengaruhi variabel dependen. Dalam penelitian ini uji t digunakan untuk menguji signifikansi hubungan antara variabel X dan Y, apakah

variabel X_1 , X_2 , dan X_3 berpengaruh terhadap variabel Y secara terpisah atau parsial.

Dengan kriteria pengambilan keputusan adalah sebagai berikut:

- a. Jika nilai signifikansi $> 0,05$ atau $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak, artinya tidak terdapat pengaruh yang signifikan secara parsial antara variabel independen terhadap variabel dependen.
- b. Jika nilai signifikansi $< 0,05$ atau $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima, artinya terdapat pengaruh yang signifikan secara parsial antara variabel independen terhadap variabel dependen

3. Penetapan Tingkat Keyakinan (*Confident level*)

Dalam Uji F terdapat taraf signifikansi atau derajat keyakinan yang menentukan seberapa besar peluang membuat risiko kesalahan dalam pengambilan keputusan. Pada penelitian ini tingkat keyakinan ditentukan sebesar 95% dengan tingkat kesalahan yang ditolerir atau alpha (α) sebesar 5%. Penentuan alpha merujuk pada kelaziman yang digunakan secara umum dalam penelitian ilmu sosial yang dapat dipergunakan sebagai kriteria dalam pengujian signifikansi hipotesis penelitian.

4. Penarikan Kesimpulan

Bersumber pada hasil penelitian dan tahapan-tahapan pengujian di atas, penulis melakukan analisis secara kuantitatif. Hasil penelitian akan digunakan sebagai bahan untuk menarik kesimpulan mengenai hipotesis yang telah ditetapkan apakah diterima atau ditolak.