

BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Objek 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 (Sugiyono, 2019:67).

Objek dalam penelitian ini adalah konservatisme akuntansi, *thin capitalization*, *capital intensity*, dan agresivitas pajak. Penelitian ini dilakukan pada perusahaan sub sektor makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) tahun 2018-2024.

3.2 Metode Penelitian

Menurut Sugiyono (2019:2) metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah yang digunakan untuk memperoleh data dengan tujuan kegunaan tertentu. Dalam konsep ini, terdapat beberapa aspek utama yang harus diperhatikan, yaitu cara ilmiah, data, tujuan, dan kegunaan penelitian. Cara ilmiah berarti kegiatan di penelitian itu didasarkan pada ciri-ciri keilmuan, yaitu rasional, empiris, dan sistematis. Rasional mengacu pada proses penelitian yang dilakukan dengan cara yang masuk akal serta terjangkau oleh nalar manusia. Empiris menunjukkan bahwa metode yang digunakan dapat diamati secara langsung oleh indera manusia, sehingga dapat dipahami dan diuji oleh orang lain. Adapun sistematis berarti bahwa penelitian dilakukan dengan mengikuti tahapan-tahapan yang jelas dan logis agar hasilnya dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah.

3.2.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode penelitian kuantitatif. Menurut Sugiyono (2019:15) pengertian dari metode penelitian kuantitatif adalah metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, yang digunakan untuk meneliti populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif atau statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah diterapkan.

Peneliti juga menerapkan pendekatan deskriptif untuk menyajikan gambaran yang sistematis, tepat, dan sesuai dengan kenyataan mengenai berbagai fakta serta kaitannya dengan variabel yang diteliti. Analisis deskriptif merupakan metode untuk mengolah dan menyajikan data dengan cara menggambarkan atau menjelaskan data yang telah dikumpulkan sesuai dengan keadaan sebenarnya, tanpa bertujuan menarik kesimpulan yang bersifat umum atau melakukan generalisasi (Sugiyono, 2019:206).

3.2.2 Operasionalisasi Variabel

Menurut Sugiyono (2019:67), variabel penelitian adalah atribut, karakteristik, atau nilai yang dimiliki oleh individu, objek atau aktivitas yang bervariasi dan ditetapkan oleh peneliti untuk dianalisis sebelum diambil kesimpulan. Dalam penelitian ini, penulis berfokus pada besarnya pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen, baik secara simultan maupun parsial. Variabel yang menjadi pusat perhatian dalam penelitian ini adalah variabel independen dan variabel dependen.

1. Variabel Independen

Menurut Sugiyono (2019:69) variabel independen atau variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau menjadi penyebab berubahnya atau timbulnya variabel dependen (terkait). Variabel ini sering disebut sebagai variabel *stimulus*, *predictor*, dan *antecedent*.

Yang merupakan variabel independen dalam penelitian ini adalah:

- a. Konservatisme Akuntansi (X_1)
- b. *Thin Capitalization* (X_2)
- c. *Capital Intensity* (X_3)

2. Variabel Dependen

Variabel dependen atau variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau akibat dari variabel-variabel independen. Variabel dependen sering disebut juga sebagai variabel output, kriteria, atau konsekuen. Variabel ini dipengaruhi atau merupakan hasil dari keberadaan variabel independen (Sugiyono, 2019:69). Dalam penelitian ini yang menjadi variabel dependen adalah Agresivitas Pajak (Y).

Operasionalisasi variabel dalam penelitian ini digunakan sebagai acuan utama dalam pelaksanaan penelitian yang akan dijalankan. Tabel 3.1 menyajikan operasionalisasi variabel yang bertujuan untuk memperjelas definisi, indikator, dan pengukuran masing-masing variabel yang digunakan.

Tabel 3.1
Operasionalisasi Variabel

Variabel	Definisi	Indikator	Skala
Konservatisme Akuntansi (X1)	Konservatisme Akuntansi merupakan prinsip akuntansi dengan mengakui beban dan kewajiban sesegera mungkin meskipun dalam hasilnya terdapat ketidakpastiaan, namun mengakui pendapatan dan aset ketika sudah pasti akan diterima (Savitri, 2016:21).	KNSV: $\frac{(NIO + DEP - CFO) \times (-1)}{TA}$	Rasio
<i>Thin Capitalization</i> (X2)	<i>Thin capitalization</i> adalah pembentukan struktur permodalan suatu perusahaan dengan proporsi utang jauh lebih besar dari modal saham (Nataherwin et al., 2023:247).	DER: $\frac{Total\ Utang}{Total\ Ekuitas}$	Rasio
<i>Capital Intensity</i> (X3)	<i>Capital Intensity</i> adalah proporsi aset tetap pada jumlah aset guna menilai sejauh mana perusahaan mengalokasikan asetnya pada wujud aset tetap (Pangesti & Ratnaningsih, 2021).	CIR= $\frac{Total\ Aset\ Tetap}{Total\ Aset}$	Rasio
Agresivitas Pajak (Y)	Agresivitas pajak merupakan suatu tindakan merekayasa Pendapatan Kena Pajak (PKP) yang dirancang melalui tindakan perencanaan pajak baik menggunakan cara yang legal (<i>Tax Avoidance</i>) maupun secara illegal (<i>Tax Evasion</i>) (Toni et al., 2022:12).	ETR: $\frac{Tax\ Expense}{Pretax\ Income}$	Rasio

3.2.3 Teknik Pengumpulan Data

3.2.3.1 Jenis dan Sumber Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Sumber data yang diperoleh secara tidak langsung melalui media perantara diperoleh dan dicatat dari pihak lain (Sugiyono, 2019:194). Data sekunder adalah data yang telah dikumpulkan sebelumnya oleh pihak lain. Data ini dapat diperoleh dari berbagai sumber, seperti publikasi akademis, laporan pemerintah, survei, basis data, serta sumber informasi lainnya. Sumber data yang diperlukan dalam penelitian ini diperoleh dari laporan keuangan tahunan perusahaan sub sektor makanan dan minuman dari tahun 2018-2024, yang tersedia di website resmi Bursa Efek Indonesia (www.idx.co.id) dan website resmi masing-masing perusahaan.

3.2.3.2 Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang memiliki kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan penulis untuk dipelajari dan ditarik kesimpulan (Sugiyono, 2019:126). Populasi penelitian mencakup seluruh elemen yang memiliki karakteristik atau atribut spesifik yang menjadi fokus penelitian. Dalam penelitian kuantitatif, populasi dapat berupa objek yang memiliki sifat tertentu yang akan diukur atau dianalisis secara statistik.

Populasi dalam penelitian ini yakni perusahaan-perusahaan yang termasuk dalam sub sektor makanan dan minuman yang terdaftar di BEI tahun 2024, dengan jumlah sebanyak 97 perusahaan. Daftar perusahaan yang menjadi populasi dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel 3.2.

Tabel 3.2
Populasi Perusahaan Sub Sektor Makanan dan Minuman

No	Kode	Nama Saham	Tanggal Pencatatan
1	AALI	Astra Agro Lestari Tbk.	09/12/1997
2	ADES	Akasha Wira International Tbk.	13/06/1994
3	AGAR	Asia Sejahtera Mina Tbk.	02/12/2019
4	AISA	FKS Food Sejahtera Tbk.	11/06/1997
5	ALTO	Tri Banyan Tirta Tbk.	10/07/2012
6	AMMS	Agung Menjangan Mas Tbk.	04/08/2022
7	ANDI	Andira Agro Tbk.	16/08/2018
8	ANJT	Austindo Nusantara Jaya Tbk.	08/05/2013
9	ASHA	Cilacap Samudera Fishing Indus	27/05/2022
10	AYAM	Janu Putra Sejahtera Tbk.	30/11/2023
11	BEEF	Estika Tata Tiara Tbk.	10/01/2019
12	BEER	Jobubu Jarum Minahasa Tbk.	06/01/2023
13	BISI	BISI International Tbk.	28/05/2007
14	BOBA	Formosa Ingredient Factory Tbk	01/11/2021
15	BTEK	Bumi Teknokultura Unggul Tbk	14/05/2004
16	BUDI	Budi Starch & Sweetener Tbk.	08/05/1995
17	BWPT	Eagle High Plantations Tbk.	27/10/2009
18	CAMP	Campina Ice Cream Industry Tbk	19/12/2017
19	CBUT	Citra Borneo Utama Tbk.	08/11/2022
20	CEKA	Wilmar Cahaya Indonesia Tbk.	09/07/1996
21	CLEO	Sariguna Primatirta Tbk.	05/05/2017
22	CMRY	Cisarua Mountain Dairy Tbk.	06/12/2021
23	COCO	Wahana Interfood Nusantara Tbk	20/03/2019
24	CPIN	Charoen Pokphand Indonesia Tbk	18/03/1991
25	CPRO	Central Proteina Prima Tbk.	28/11/2006
26	CRAB	Toba Surimi Industries Tbk.	10/08/2022
27	CSRA	Cisadane Sawit Raya Tbk.	09/01/2020
28	DEWI	Dewi Shri Farmino Tbk.	18/07/2022
29	DLTA	Delta Djakarta Tbk.	27/02/1984
30	DPUM	Dua Putra Utama Makmur Tbk.	08/12/2015
31	DSFI	Dharma Samudera Fishing Indust	24/03/2000
32	DSNG	Dharma Satya Nusantara Tbk.	14/06/2013
33	ENZO	Morenzo Abadi Perkasa Tbk.	14/09/2020
34	FAPA	FAP Agri Tbk.	04/01/2021
35	FISH	FKS Multi Agro Tbk.	18/01/2002
36	FOOD	Sentra Food Indonesia Tbk.	08/01/2019
37	GOLL	Golden Plantation Tbk.	23/12/2014
38	GOOD	Garudafood Putra Putri Jaya Tb	10/10/2018
39	GRPM	Graha Prima Mentari Tbk.	10/07/2023
40	GULA	Aman Agrindo Tbk.	03/08/2022

41	GUNA	Gunanusa Eramandiri Tbk.	09/07/2024
42	GZCO	Gozco Plantations Tbk.	15/05/2008
43	HOKI	Buyung Poetra Sembada Tbk.	22/06/2017
44	IBOS	Indo Boga Sukses Tbk.	25/04/2022
45	ICBP	Indofood CBP Sukses Makmur Tbk	07/10/2010
46	IKAN	Era Mandiri Cemerlang Tbk.	12/02/2020
47	INDF	Indofood Sukses Makmur Tbk.	14/07/1994
48	IPPE	Indo Pureco Pratama Tbk.	09/12/2021
49	ISEA	Indo American Seafoods Tbk.	08/07/2024
50	JARR	Jhonlin Agro Raya Tbk.	04/08/2022
51	JAWA	Jaya Agra Wattie Tbk.	30/05/2011
52	JPFA	Japfa Comfeed Indonesia Tbk.	23/10/1989
53	KEJU	Mulia Boga Raya Tbk.	25/11/2019
54	LSIP	PP London Sumatra Indonesia Tb	05/07/1996
55	MAGP	Multi Agro Gemilang Plantation	16/01/2013
56	MAIN	Malindo Feedmill Tbk.	10/02/2006
57	MAXI	Maxindo Karya Anugerah Tbk.	12/06/2023
58	MGRO	Mahkota Group Tbk.	12/07/2018
59	MKTR	Menthobi Karyatama Raya Tbk.	08/11/2022
60	MLBI	Multi Bintang Indonesia Tbk.	15/12/1981
61	MYOR	Mayora Indah Tbk.	04/07/1990
62	NASI	Wahana Inti Makmur Tbk.	13/12/2021
63	NAYZ	Hassana Boga Sejahtera Tbk.	06/02/2023
64	NEST	Esta Indonesia Tbk.	08/08/2024
65	NSSS	Nusantara Sawit Sejahtera Tbk.	10/03/2023
66	OILS	Indo Oil Perkasa Tbk.	06/09/2021
67	PGUN	Pradiksi Gunatama Tbk.	07/07/2020
68	PMMP	Panca Mitra Multiperdana Tbk.	18/12/2020
69	PSDN	Prasidha Aneka Niaga Tbk	18/10/1994
70	PSGO	Palma Serasih Tbk.	25/11/2019
71	PTPS	Pulau Subur Tbk.	09/10/2023
72	ROTI	Nippon Indosari Corpindo Tbk.	28/06/2010
73	SGRO	Sampoerna Agro Tbk.	18/06/2007
74	SIMP	Salim Ivomas Pratama Tbk.	09/06/2011
75	SIPD	Sreeya Sewu Indonesia Tbk.	27/12/1996
76	SKBM	Sekar Bumi Tbk.	28/09/2012
77	SKLT	Sekar Laut Tbk.	08/09/1993
78	SMAR	Smart Tbk.	20/11/1992
79	SOUL	Mitra Tirta Buwana Tbk.	06/01/2023
80	SSMS	Sawit Sumbermas Sarana Tbk.	12/12/2013
81	STAA	Sumber Tani Agung Resources Tbk.	10/03/2022
82	STRK	Lovina Beach Brewery Tbk.	10/10/2023
83	STTP	Siantar Top Tbk.	16/12/1996
84	TAPG	Triputra Agro Persada Tbk.	12/04/2021

85	TAYS	Jaya Swarasa Agung Tbk.	06/12/2021
86	TBLA	Tunas Baru Lampung Tbk.	14/02/2000
87	TGKA	Tigaraksa Satria Tbk.	11/06/1990
88	TGUK	Platinum Wahab Nusantara Tbk.	10/07/2023
89	TLDN	Teladan Prima Agro Tbk.	12/04/2022
90	TRGU	Cerestar Indonesia Tbk.	08/07/2022
91	UDNG	Agro Bahari Nusantara Tbk.	31/10/2023
92	ULTJ	Ultrajaya Milk Industry Tbk.	02/07/1990
93	UNSP	Bakrie Sumatera Plantations Tbk.	06/03/1990
94	WAPO	Wahana Pronatural Tbk.	22/06/2001
95	WINE	Hatten Bali Tbk.	10/01/2023
96	WMPP	Widodo Makmur Perkasa Tbk.	06/12/2021
97	WMUU	Widodo Makmur Unggas Tbk.	02/02/2021

Sumber: www.idx.go.id

3.2.3.3 Ukuran Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono, 2019:127). Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik *nonprobability sampling* dengan metode *purposive sampling*. Sugiyono (2019:131) menjelaskan bahwa *nonprobability sampling* adalah teknik pemilihan sampel di mana tidak semua unsur atau anggota dalam populasi memiliki peluang yang sama untuk terpilih sebagai sampel dan metode *purposive sampling* merupakan teknik pengambilan sampel yang didasarkan pada kriteria atau pertimbangan tertentu. Pertimbangan atau kriteria perusahaan yang akan dipilih sebagai sampel pada penelitian ini yakni sebagai berikut:

1. Perusahaan sub sektor makanan dan minuman yang terdaftar di BEI sampai tahun 2024;
2. Perusahaan sub sektor makanan dan minuman yang telah tercatat IPO (*Initial Public Offering*) sebelum tanggal 1 Januari 2018;

3. Perusahaan sub sektor makanan dan minuman yang menyajikan laporan keuangan dengan konsisten tahun 2018-2024;
4. Perusahaan sub sektor makanan dan minuman yang mendapatkan laba secara berturut-turut dari tahun 2018-2024;
5. Perusahaan sub sektor makanan dan minuman yang memiliki nilai ETR antara 0 sampai 1 dari tahun 2018-2024.

Berikut merupakan tabel kriteria penentuan sampel dalam penelitian ini:

Tabel 3.3
Kriteria Penentuan Sampel

No	Kriteria	Jumlah
1	Perusahaan sub sektor makanan dan minuman yang terdaftar di BEI sampai tahun 2024	97
2	Perusahaan sub sektor makanan dan minuman yang telah tercatat IPO (<i>Initial Public Offering</i>) setelah tanggal 1 Januari 2018	(51)
3	Perusahaan sub sektor makanan dan minuman yang tidak konsisten menyajikan laporan keuangan tahun 2018-2024	(13)
4	Perusahaan sub sektor makanan dan minuman yang tidak mendapatkan laba secara berturut-turut dari tahun 2018-2024	(16)
5	Perusahaan sub sektor makanan dan minuman yang memiliki nilai ETR tidak berkisar 0 sampai 1 dari tahun 2018-2024	(2)
Perusahaan Sampel		15
Periode Pengamatan		7
Total Sampel		105

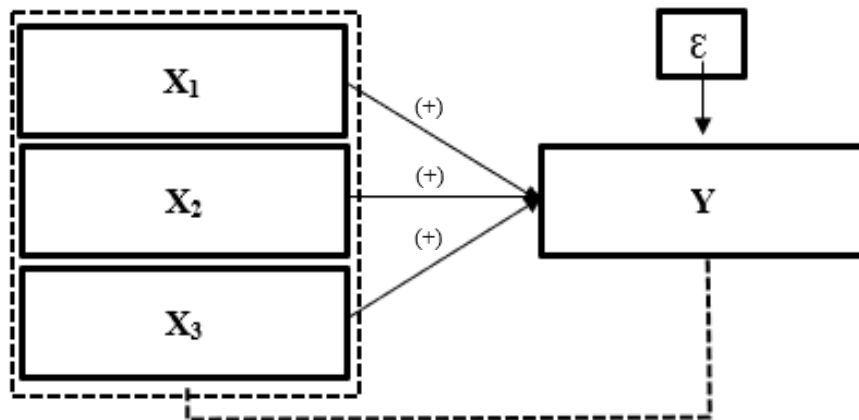
Berdasarkan proses kriteria tersebut, dari total 97 perusahaan yang menjadi populasi sasaran terdapat 15 sampel perusahaan yang sesuai dengan kebutuhan penelitian ini dengan periode pengamatan selama 7 tahun (2018-2024) sehingga jumlah menjadi 105 data pengamatan. Adapun nama-nama perusahaan yang memenuhi kriteria diatas ada pada tabel 3.4.

Tabel 3.4
Sampel Penelitian

No	Kode	Nama Saham
1	ADES	Akasha Wira International Tbk.
2	BISI	BISI International Tbk.
3	CAMP	Campina Ice Cream Industry Tbk
4	CEKA	Wilmar Cahaya Indonesia Tbk.
5	CLEO	Sariguna Primatirta Tbk.
6	CPIN	Charoen Pokphand Indonesia Tbk
7	DLTA	Delta Djakarta Tbk.
8	DSNG	Dharma Satya Nusantara Tbk.
9	JPFA	Japfa Comfeed Indonesia Tbk.
10	LSIP	PP London Sumatra Indonesia Tb
11	MYOR	Mayora Indah Tbk.
12	STTP	Siantar Top Tbk.
13	TBLA	Tunas Baru Lampung Tbk.
14	TGKA	Tigaraksa Satria Tbk.
15	ULTJ	Ultrajaya Milk Industry Tbk.

3.2.4 Model Penelitian

Model hubungan antar variabel merupakan hasil dari kerangka berpikir yang disusun berdasarkan teori tertentu untuk menggambarkan keterkaitan antara variabel yang diteliti. Model ini juga mencerminkan jenis serta jumlah rumusan masalah yang perlu dijawab, teori yang digunakan, jenis serta jumlah hipotesis yang diajukan, serta teknik analisis statistik yang akan diterapkan (Sugiyono, 2019:72). Model dari penelitian ini digambarkan pada Gambar 3.1.



Keterangan:

— = Secara Parsial

- - - = Secara Simultan

X_1 = Konservatisme Akuntansi

X_2 = *Thin Capitalization*

X_3 = *Capital Intensity*

Y = Agresivitas Pajak

ϵ = Variabel/faktor lain yang tidak diteliti

Gambar 3.1
Model Penelitian

3.2.5 Teknik Analisis Data

Menurut Sugiyono (2019:206), analisis data merupakan proses menyusun dan mengolah data secara sistematis dari hasil wawancara, catatan lapangan, dan dokumentasi. Proses ini dilakukan dengan mengorganisasikan data ke dalam kategori, menguraikannya ke dalam unit-unit, melakukan sintesis, menyusun pola, memilih informasi yang relevan, serta menarik kesimpulan agar dapat dipahami oleh semua pihak.

Penelitian ini menggunakan teknik analisis data dengan metode regresi data panel yang diolah menggunakan *software* E-Views. Analisis data bertujuan untuk memperoleh kesimpulan mengenai pengaruh serta hubungan antara variabel independen, yaitu Konservatisme Akuntansi, *Thin Capitalization*, dan *Capital Intensity*, terhadap variabel dependen, yakni Agresivitas Pajak. Data yang dikumpulkan akan diuji melalui beberapa tahapan.

3.2.5.1 Analisis Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif merupakan jenis statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara menyajikan atau menggambarkan data yang telah dikumpulkan sesuai dengan kondisi sebenarnya, tanpa bertujuan membuat kesimpulan yang bersifat umum atau melakukan generalisasi (Sugiyono, 2019:207). Alat yang digunakan dalam analisis statistik deskriptif penelitian ini adalah nilai rata-rata (*mean*), nilai minimal, nilai maksimal, dan standar deviasi dari masing-masing variabel penelitian.

3.2.5.2 Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik dilakukan untuk memastikan bahwa model regresi telah memenuhi asumsi-asumsi dasar yang mendukungnya. Pengujian ini digunakan untuk memastikan bahwa data yang dihasilkan terdistribusi normal dan tidak terdapat multikolinearitas dan heteroskedastisitas. Metode yang dipakai untuk menguji analisis regresi data panel di antaranya:

1. Uji Normalitas

Menurut Ghazali (2018:161), uji normalitas dilakukan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel residual dari model regresi memiliki distribusi

normal. Tingkat signifikansi data yang dinyatakan terdistribusi normal yakni dengan ketentuan:

- a. Jika nilai probability $\geq 0,05$, maka data berdistribusi normal.
- b. Jika nilai probability $< 0,05$ maka data tidak berdistribusi normal.

2. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas bertujuan untuk mengidentifikasi adanya korelasi antara variabel bebas dalam model regresi. Model regresi yang baik seharusnya tidak menunjukkan korelasi antar variabel independen. Jika variabel independen saling berkorelasi, maka variabel tersebut tidak bersifat ortogonal. Variabel ortogonal sendiri mengacu pada variabel independen yang memiliki korelasi nol satu sama lain.

Multikolinearitas dapat dideteksi melalui nilai tolerance dan *Variance Inflation Factor* (VIF). Kedua indikator ini menunjukkan sejauh mana suatu variabel independen dapat dijelaskan oleh variabel independen lainnya. *Tolerance* mengukur tingkat variabilitas suatu variabel independen yang tidak dijelaskan oleh variabel lain. Semakin rendah nilai tolerance, semakin tinggi nilai VIF, karena VIF dihitung dengan rumus $VIF = 1/Tolerance$. Batas nilai yang menunjukkan adanya multikolinearitas adalah tolerance $\leq 0,10$ atau VIF ≥ 10 (Ghozali, 2018:101).

3. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas dilakukan untuk mengidentifikasi apakah dalam model regresi terdapat perbedaan *variance* pada residual antar pengamatan. Model regresi yang baik ditandai dengan kondisi homoskedastisitas, yaitu tidak adanya

heteroskedastisitas. Umumnya, data *cross-section* cenderung mengalami heteroskedastisitas karena mencakup data dari berbagai skala, seperti kecil, sedang, dan besar (Ghozali, 2018:137). Untuk mendeteksi pola variabel error yang mengindikasikan heteroskedastisitas, dapat digunakan uji Glejser. Jika nilai probabilitas (p-value) atau signifikansi $\geq 0,05$, maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

3.2.5.3 Analisis Regresi Data Panel

Analisis regresi data panel merupakan metode yang digunakan untuk menentukan apakah terdapat pengaruh signifikan, baik secara parsial maupun simultan, antara satu atau lebih variabel independen terhadap variabel dependen. Dalam analisis ini, jumlah individu serta aspek waktu turut diperhitungkan (Priyanto, 2022:6). Secara umum, model regresi data panel adalah metode regresi yang mengombinasikan data runtut waktu (*time series*) dengan data silang (*cross section*) dapat dirumuskan sebagai berikut (Basuki & Prawoto, 2016:5). Persamaan model regresi data panel dari penelitian ini yaitu sebagai berikut:

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

Keterangan:

Y_{it} = Variabel Dependen (Agresivitas Pajak)

α = Konstanta atau *intercept*

$\beta_1, \beta_2, \beta_3$ = Koefisien regresi masing-masing variabel independen

X_{1it} = Variabel Independen (Konservatisme Akuntansi)

X_{2it} = Variabel Independen (*Thin Capitalization*)

X_{3it} = Variabel Independen (*Capital Intensity*)

- i = Perusahaan
 t = Periode Waktu
 e = *Error term*

3.2.5.4 Teknik Estimasi Model Regresi Data Panel

Menurut Basuki dan Prawoto (2016:6) dalam metode estimasi model regresi dengan menggunakan data panel dapat dilakukan melalui tiga pendekatan, antara lain:

1. *Common Effect Model*

Pendekatan model ini merupakan metode paling sederhana dalam regresi data panel karena hanya menggabungkan data *time series* dan *cross section*. Model ini tidak mempertimbangkan dimensi waktu maupun perbedaan antar individu, sehingga diasumsikan bahwa perilaku data perusahaan tetap konsisten sepanjang waktu. Estimasi model data panel ini dapat dilakukan menggunakan pendekatan *Ordinary Least Square* (OLS) atau teknik kuadrat terkecil. Persamaan model *common effect* dapat ditulis sebagai berikut:

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

Keterangan:

Y_{it} : Variabel Dependen

α : Konstanta

X : Variabel Independen

β : Koefisien Regresi

e : *Error Terms*

t : Periode Waktu

i : *Cross Section*

2. *Fixed Effect Model*

Pendekatan model ini mengasumsikan bahwa perbedaan antar individu dapat ditangkap melalui perbedaan intersep. Dalam estimasi data panel, model *Fixed Effect* menggunakan teknik variabel dummy untuk merepresentasikan variasi antar perusahaan. Perbedaan intersep ini dapat disebabkan oleh faktor seperti budaya kerja, gaya manajerial, atau karakteristik lainnya, namun kemiringan (*slope*) tetap sama di semua perusahaan. Metode estimasi ini dikenal sebagai teknik *Least Squares Dummy Variable* (LSDV). Persamaan model *fixed effect* dapat ditulis sebagai berikut:

$$Y_{it} = \alpha + \alpha i + \beta X_{it} + e_{it}$$

Y_{it} : Variabel Dependen

α : Konstanta

X : Variabel Independen

β : Koefisien Regresi

e : *Error Terms*

t : Periode Waktu

i : *Cross Section*

3. *Random Effect Model*

Pendekatan model ini memungkinkan estimasi data panel di mana variabel gangguan dapat saling berhubungan baik antar waktu maupun antar individu. Dalam model *Random Effect*, perbedaan intersep diperhitungkan melalui error terms pada setiap perusahaan. Keunggulan dari model *Random Effect* adalah

kemampuannya dalam mengatasi heteroskedastisitas. Model ini juga dikenal sebagai *Error Component Model* (ECM) atau menggunakan teknik *Generalized Least Square* (GLS) dikarenakan residual terdiri dari dua komponen. Persamaan model *random effect* dapat ditulis sebagai berikut:

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

Y_{it} : Variabel Dependen

α : Konstanta

X : Variabel Independen

β : Koefisien Regresi

ω : *Error Terms*

t : Periode Waktu

i : *Cross Section*

3.2.5.5 Pemilihan Model Regresi Data Panel

Menurut Basuki dan Prawoto (2016:24) untuk memilih model yang paling tepat digunakan dalam mengelola data panel, terdapat beberapa pengujian yang dapat dilakukan yakni:

1. Uji Chow

Uji Chow digunakan untuk menentukan model regresi data panel yang paling sesuai, apakah *Common Effect Model* (CEM) atau *Fixed Effect Model* (FEM) yang paling tepat digunakan dalam mengestimasi data panel. Kriteria yang digunakan dalam pengambilan keputusan yaitu sebagai berikut:

- a. Jika nilai probabilitas dari *Cross-section* F dan *Cross-section Chi-square* $\geq 0,05$ maka H_0 diterima, sehingga model yang dipilih adalah *Common Effect Model* (CEM).
- b. Jika nilai probabilitas dari *Cross-section* F dan *Cross-section Chi-square* $\leq 0,05$ maka H_0 ditolak, sehingga model yang digunakan adalah *Fixed Effect Model* (FEM).

2. Uji Hausman

Uji Hausman digunakan untuk memilih *Fixed Effect Model* (FEM) dan *Random Effect Model* (REM) guna menentukan model yang paling sesuai. Pengujian ini dilakukan dengan bantuan software *Eviews*. Kriteria pengambilan keputusan dalam Uji Hausman adalah sebagai berikut:

- a. Jika nilai probabilitas dari *Cross-section* random $\geq 0,05$ maka H_0 diterima, sehingga model yang dipilih adalah *Random Effect Model* (REM).
- b. Jika nilai probabilitas dari *Cross-section* random $\leq 0,05$ maka H_0 ditolak, sehingga model yang digunakan adalah *Fixed Effect Model* (FEM).

3. Uji Lagrange Multiplier

Uji Lagrange Multiplier digunakan untuk menentukan apakah *Random Effect Model* (REM) lebih sesuai dibandingkan *Common Effect Model* (CEM). Ketentuan untuk pengambilan keputusan dalam Uji *Lagrange Multiplier* adalah sebagai berikut:

- a. Jika nilai *cross-section Breusch-Pagan* $\geq 0,05$, maka H_0 diterima, sehingga model yang paling tepat digunakan adalah *Common Effect Model* (CEM).

- b. Jika nilai *cross-section Breusch-Pagan* $\leq 0,05$, maka H_0 ditolak, sehingga model yang lebih sesuai digunakan adalah *Random Effect Model* (REM).

3.2.5.6 Analisis Koefisien Determinasi

Analisis koefisien determinasi digunakan untuk mengukur besarnya pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Menurut Sugiyono (2019:214) rumus yang digunakan untuk analisis koefisien determinasi adalah sebagai berikut:

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

Keterangan:

Kd = Koefisien determinasi

r^2 = Koefisien korelasi dikuadratkan

Kriteria untuk koefisien determinasi, yakni:

1. Jika KD mendekati nol, berarti pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen rendah
2. Jika KD mendekati satu, berarti pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen tinggi.

3.2.5.7 Pengujian Hipotesis

Untuk menguji hipotesis dilakukan melalui beberapa tahap, yaitu sebagai berikut:

1. Penetapan Hipotesis Operasional
 - a. Hipotesis Simultan

$H_0: \beta_{YX_1}: \beta_{YX_2}: \beta_{YX_3} = 0$ Konservatisme akuntansi, *thin capitalization*, dan *capital Intensity* secara simultan tidak berpengaruh terhadap agresivitas pajak.

$H_1: \beta_{YX_1}: \beta_{YX_2}: \beta_{YX_3} \neq 0$ Konservatisme akuntansi, *thin capitalization*, dan *capital intensity* secara simultan berpengaruh terhadap Agresivitas Pajak.

b. Hipotesis Parsial

$H_{01}: \beta_{YX_1} = 0$ Konservatisme akuntansi secara parsial tidak berpengaruh terhadap agresivitas pajak.

$H_{a1}: \beta_{YX_1} > 0$ Konservatisme akuntansi secara parsial berpengaruh positif terhadap agresivitas pajak.

$H_{02}: \beta_{YX_2} = 0$ *Thin capitalization* secara parsial tidak berpengaruh terhadap agresivitas pajak.

$H_{a2}: \beta_{YX_2} > 0$ *Thin capitalization* secara parsial berpengaruh positif terhadap agresivitas pajak.

$H_{03}: \beta_{YX_3} = 0$ *Capital intensity* secara parsial tidak berpengaruh terhadap agresivitas pajak.

$H_{a3}: \beta_{YX_3} > 0$ *Capital intensity* secara parsial berpengaruh positif terhadap agresivitas pajak.

2. Penetapan Tingkat Signifikansi

Dalam penelitian ini ditentukan tingkat signifikansi sebesar 95% dengan kemungkinan kesalahan yang ditolerir atau alpha (α) sebesar 5%. Penentuan

alpha merujuk pada tingkat secara umum dalam penelitian yang dapat digunakan sebagai kriteria dalam pengujian signifikansi hipotesis penelitian.

3. Penetapan Signifikansi

a. Secara Parsial (Uji t)

Digunakan untuk mengetahui apakah model regresi variabel independen secara parsial berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen (Priyanto, 2022:13). Hipotesis yang digunakan dalam uji T adalah sebagai berikut:

H_0 : Tidak terdapat pengaruh variabel independen secara parsial terhadap variabel dependen

H_a : Terdapat pengaruh variabel independen secara parsial terhadap variabel dependen

Kaidah pengambilan keputusan:

- H_0 diterima jika $t \text{ hitung} \leq t \text{ tabel}$ atau $-t \text{ hitung} \geq t \text{ tabel}$ dan nilai prob $> 0,05$
- H_0 ditolak jika $t \text{ hitung} > t \text{ tabel}$ atau $-t \text{ hitung} < -t \text{ tabel}$ dan nilai prob $< 0,05$ (H_a diterima)

b. Secara Simultan (Uji F)

Digunakan untuk menguji signifikansi variabel independen secara bersama-sama terhadap variabel dependen (Priyanto, 2022:13). Hipotesis yang digunakan dalam uji F adalah sebagai berikut:

H_0 : Tidak terdapat pengaruh variabel independen secara bersama-sama terhadap variabel dependen

H_a : Terdapat pengaruh variabel independen secara bersama-sama terhadap variabel dependen

Kaidah pengambilan keputusan:

- H_0 diterima jika $F_{hitung} \leq F_{tabel}$ dan nilai $sig > \alpha$
- H_0 ditolak jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ dan nilai $sig < \alpha$ (H_a diterima)

4. Penarikan Kesimpulan

Berdasarkan hasil dari penelitian yang dilakukan penulis akan menganalisis secara kuantitatif dengan pengujian seperti tahapan di atas. Dari hasil pengujian akan ditarik kesimpulan yaitu mengenai hipotesis yang ditetapkan tersebut dapat diterima atau ditolak.