

BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Objek penelitian dalam penelitian ini adalah Profitabilitas, *Leverage*, Likuiditas, Ukuran Perusahaan, dan Agresivitas Pajak dengan Subjek penelitian Perusahaan Perbankan yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2016-2023. Data yang diperoleh dari *website* resmi Bursa Efek Indonesia (www.idx.co.id).

3.1.1 Gambaran Umum Perusahaan Perbankan yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI)

Industri Perbankan merupakan salah satu sektor penting dalam sistem keuangan di Indonesia. Perusahaan di sektor perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) adalah bank-bank yang telah melakukan *Initial Public Offering* (IPO) dan sahamnya diperdagangkan di pasar modal. Keberadaan bank-bank ini berperan penting dalam mendukung perekonomian nasional, terutama dalam fungsi intermediasi keuangan, penghimpunan dana, serta penyaluran kredit kepada masyarakat dan dunia usaha.

Sektor perbankan di BEI memiliki berbagai subsektor berdasarkan jenis layanan dan operasionalnya. Berikut adalah beberapa subsektor utama dalam industri perbankan yang terdaftar di BEI sepanjang tahun 2016 hingga 2023 :

1. Bank Umum Konvensional
2. Bank Syariah

3. Bank Digital
4. Bank Pembangunan Daerah (BPD) yang Terdaftar di BEI
5. Bank yang Mengalami *Delisting* atau *Merger*

Total perusahaan sektor perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) adalah sebanyak 33 perusahaan. Dari sekian banyak subsektor di bidang perbankan tidak memiliki perkembangan harga saham dan laba perusahaan yang stabil. Perusahaan perbankan memiliki peran penting dalam perekonomian, terutama dalam hal penghimpunan dana dan penyaluran kredit yang berkontribusi terhadap pertumbuhan ekonomi nasional.

Bank-bank yang terdaftar di BEI terdiri dari berbagai kategori, seperti bank umum, konvensional, bank syariah, dan bank digital. Setiap kategori memiliki karakteristik dan strategi bisnis yang berbeda, yang memengaruhi kinerja keuangan dan pergerakan harga sahamnya. Industri perbankan memiliki peran vital dalam menjaga stabilitas ekonomi dan mendukung investasi, baik dari dalam maupun luar negeri, sehingga keberadaannya sangat mempengaruhi perkembangan pasar modal Indonesia.

Sepanjang periode 2016-2023 jumlah bank yang terdaftar di BEI mengalami fluktuasi akibat berbagai faktor seperti kebijakan regulator, merger dan akuisisi, serta perkembangan teknologi finansial. Bank-bank yang terdaftar di BEI wajib memenuhi regulasi ketat dari Otoritas Jasa Keuangan (OJK) dan Bursa Efek Indonesia (BEI) guna memastikan transparansi keuangan dan tata Kelola perusahaan yang baik (*Good Corporate Governance/GCG*)

3.1.2 Pengukuran Kriteria Perbankan yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI)

Penilaian kinerja bank merupakan salah satu indikator utama untuk mengukur efektivitas, efisiensi, serta kemampuan perusahaan perbankan dalam menjalankan fungsi intermediasinya. Bank yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) diharuskan menyajikan laporan keuangan secara transparan dan akuntabel sesuai standar Otoritas Jasa Keuangan (OJK) dan standar akuntansi keuangan. Untuk menilai kinerja perbankan, para peneliti umumnya menggunakan rasio keuangan yang mencerminkan profitabilitas, permodalan, kualitas aset, likuiditas, efisiensi operasional, dan kemampuan intermediasi keuangan. Pengukuran kinerja keuangan perbankan sangat penting bagi investor, regulator, dan manajemen dalam menentukan strategi bisnis dan pengambilan keputusan. Selain itu, sesuai ketentuan OJK melalui POJK No. 12/POJK.03/2021, bank wajib menjaga kesehatan keuangan melalui penilaian berbasis risiko, yang mencakup aspek keuangan dan manajemen risiko.

Salah satu indikator utama kinerja bank adalah profitabilitas, yang diukur menggunakan *Return on Assets* (ROA) dan *Return on Equity* (ROE). ROA mengukur kemampuan bank menghasilkan laba dari total aset yang dikelola, sedangkan ROE menilai tingkat pengembalian modal pemegang saham. ROA merupakan ukuran yang lebih tepat untuk menilai kinerja bank karena bank lebih banyak mengandalkan aset dalam menghasilkan pendapatan (Pricilla (2021)).

Selanjutnya, *Capital Adequacy Ratio* (CAR) digunakan untuk mengukur tingkat kecukupan modal bank dalam menanggung risiko atas aset produktifnya. OJK mensyaratkan nilai CAR minimum sebesar 8% sesuai standar internasional (*Basel Committee*). Bank dengan CAR tinggi menunjukkan kemampuan yang lebih kuat dalam menyerap potensi kerugian (Nur Aini, 2021).

Dari sisi risiko kredit, *Non-Performing Loan* (NPL) merupakan indikator penting untuk mengetahui tingkat kredit bermasalah. Semakin tinggi NPL, semakin besar risiko yang ditanggung bank dan semakin rendah kemampuan bank untuk memperoleh laba (Aprilia, 2024).

Pada aspek likuiditas, *Loan to Deposit Ratio* (LDR) digunakan untuk mengukur kemampuan bank memenuhi kewajiban jangka pendeknya. LDR yang terlalu tinggi menunjukkan bank berpotensi mengalami kesulitan likuiditas, sebaliknya LDR terlalu rendah menandakan kurangnya penyaluran kredit (Yoko, 2024). Selanjutnya, BOPO (Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional) digunakan untuk mengukur efisiensi operasional bank. Rasio BOPO yang rendah menunjukkan tingkat efisiensi yang baik, sedangkan rasio yang tinggi menandakan inefisiensi dalam operasional bank. Indikator lainnya adalah *Net Interest Margin* (NIM), yang menggambarkan kemampuan bank dalam menghasilkan pendapatan bunga dari aset produktifnya. Semakin tinggi NIM, semakin baik kinerja bank dalam mengelola dan menyalurkan dana produktif.

Dengan demikian, pengukuran kinerja perbankan yang terdaftar di BEI dapat dilakukan melalui kombinasi rasio-rasio tersebut, untuk memberikan gambaran

komprehensif mengenai kesehatan finansial, efisiensi, risiko, dan keberlanjutan kinerja bank.

3.2 Metode Penelitian

Metode penelitian adalah cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Berdasarkan hal tersebut terdapat empat kunci yang perlu diperhatikan yaitu cara ilmiah, data, tujuan, dan kegunaan. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif analisis dengan pendekatan kuantitatif. Metode deskriptif adalah suatu metode penelitian yang ditunjukkan untuk menggambarkan fenomena-fenomena yang ada, yang berlangsung saat ini atau saat yang lampau. Sedangkan dikatakan melalui pendekatan kuantitatif karena menekankan fenomena-fenomena objektif dan dikaji secara kuantitatif dengan menggunakan angka-angka, pengolahan statistik dan percobaan terkontrol (Sugiyono 2019). Objek penelitian ini adalah perusahaan perbankan yang bergerak di sektor keuangan.

3.2.1 Operasionalisasi Variabel

Dalam pengujian hipotesis perlu diteliti variabel-variabel dengan penentuan indikator-indikatornya. Sesuai dengan judul yang diambil yaitu *“Pengaruh Profitabilitas, Leverage, Likuiditas Terhadap Agresivitas Pajak Dengan Ukuran Perusahaan Sebagai Variabel Moderasi”*. Menurut Sugiyono (2019 : 55) Variabel Penelitian adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut. Dalam penelitian ini penulis menggunakan empat variabel,

Adapun variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Variabel Bebas (*Independent Variable*)

Menurut Sugiyono (2019 : 57) variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat). Dalam penelitian ini variabel independennya adalah Profitabilitas (X1), *Leverage* (X2), Likuiditas (X3).

2. Variabel Terikat (*Dependent Variable*)

Menurut Sugiyono (2019 : 57) variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas. Yang menjadi variabel terikat atau dependen dalam penelitian ini adalah Agresivitas Pajak.

3. Variabel Moderasi

Menurut Suliyanto (2011), variabel moderasi adalah variabel yang mampu memperkuat atau memperlemah pengaruh antara variabel independen terhadap variabel dependen. Yang menjadi variabel moderasi dalam penelitian ini adalah Ukuran Perusahaan.

Secara garis besar definisi operasional dari variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian ini dapat dilihat dalam Tabel 3.2

Tabel 3.1
Operasionalisasi Variabel

Variabel	Definisi Variabel	Indikator	Skala
Profitabilitas (X1)	Profitabilitas merupakan kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba melalui semua kemampuan dan sumber daya yang dimilikinya, yaitu yang berasal dari kegiatan penjualan, penggunaan aset, maupun penggunaan modal (Hery, 2016:192)	<i>Return on Assets</i> : $\frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Total Aset}}$ (Hery, 2016:192)	Rasio
Leverage (X2)	Rasio solvabilitas atau <i>leverage ratio</i> merupakan rasio yang digunakan untuk menggambarkan kemampuan perusahaan untuk membayar seluruh kewajibannya, baik jangka pendek maupun jangka panjang dengan model atau ekuitas apabila perusahaan dibubarkan (dikuidiasi) Kasmir (2018:151)	<i>Debt to Equity Ratio</i> : $\frac{\text{Total Hutang}}{\text{Total Ekuitas}}$ Kasmir (2018:151)	Rasio
Likuiditas (X3)	Likuiditas menurut adalah rasio yang digunakan untuk menilai kemampuan perusahaan dalam memenuhi kewajiban keuangan jangka pendek, seperti hutang-hutang jangka pendek. Kasmir (2022:110)	Rasio lancar : $\frac{\text{Aset Lancar}}{\text{Hutang Lancar}}$ Kasmir (2022:110)	Rasio
Agresivitas Pajak (Y)	Agresivitas pajak adalah usaha perusahaan untuk meminimalkan pembayaran pajak dengan menggunakan perencanaan pajak agresif dan penghindaran pajak. (Diah 2018)	<i>Effective Tax Rate</i> : $\frac{\text{Beban Pajak Penghasilan}}{\text{Laba Sebelum Pajak}}$ (Diah 2018)	Rasio
Ukuran Perusahaan (Z)	Ukuran Perusahaan merupakan besar kecilnya sebuah perusahaan yang ditunjukkan atau dinilai oleh total asset, total penjualan, jumlah laba dan lain-lain. (Brigham dan Houston, 2014)	Total Aset : Size = Ln Total Aset (Brigham dan Houston, 2014)	Rasio

3.2.2 Teknik Pengumpulan Data

Untuk melengkapi dan memperoleh hasil dari penelitian ini maka diperlukan data dan informasi yang akan mendukung penelitian. Dalam hal ini penulis menggunakan Teknik pengumpulan data dan informasi sebagai berikut :

1. Penelitian Dokumen (*Documentation Research*)

Yaitu mentransfer data-data yang diperoleh atau informasi yang didokumentasikan. Dalam hal ini merupakan Laporan Keuangan Perusahaan Perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2016-2023 yang diperoleh dari website resmi Bursa Efek Indonesia www.idx.co.id.

2. Study Kepustakaan/Riset Kepustakaan

Yaitu penelitian yang mempelajari berbagai literatur baik dari buku maupun media lain yang mempunyai kaitan langsung dengan masalah yang diteliti.

3. Internet *Searching*

Metode internet *searching* dilakukan dengan mengumpulkan data melalui berbagai referensi yang bersumber dari internet untuk melengkapi yang dibutuhkan dalam penelitian ini.

3.2.2.1 Jenis Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data kuantitatif, yaitu data yang berbentuk angka atau bilangan yang dapat diukur dan dianalisis secara statistik. Data kuantitatif dalam penelitian ini bersumber dari data sekunder, yaitu data yang dikumpulkan tidak secara langsung oleh peneliti, melainkan diperoleh dari sumber-sumber yang telah tersedia sebelumnya, seperti laporan keuangan perusahaan, publikasi resmi Bursa Efek Indonesia (BEI), dan laporan tahunan (Sugiarto, 2017). Selain itu, bentuk data yang digunakan adalah data panel, yaitu gabungan antara data runtut waktu (*time series*) dan data lintas individu (*cross section*), sehingga memungkinkan peneliti untuk menganalisis perilaku beberapa

objek penelitian (dalam hal ini perusahaan perbankan) dalam periode waktu tertentu (Ghozali, 2017).

Data ini diperoleh dari bahan-bahan yang akan mendukung penelitian yaitu Data dan informasi mengenai Laporan Keuangan Perusahaan Perbankan dari situs resmi Bursa Efek Indonesia (BEI) www.idx.co.id

3.2.2.2 Populasi Sasaran Penelitian

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang menjadi perhatian dalam lingkup yang ingin diteliti (Sugianto, 2017).

Populasi penelitian ini adalah perusahaan Perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI), sektor keuangan dipilih karena sektor ini memiliki peran strategis dalam perekonomian serta berada dibawah regulasi ketat dari Otoritas Jasa Keuangan (OJK) dan Bank Indonesia (BI), termasuk dalam aspek perpajakan. Profitabilitas, *leverage*, dan likuiditas menjadi faktor krusial dalam operasional perbankan, yang dapat mempengaruhi startegi agresivitas pajak perusahaan. Selain itu, ukuran perusahaan dalam perbankan berperan sebagai faktor moderasi, dimana bank besar cenderung memiliki lebih banyak sumber daya untuk melakukan penghindaran pajak dibandingkan bank kecil. Periode 2016-2023 juga menjadi periode yang dinamis dengan berbagai perubahan kebijakan ekonomi, dampak COVID-19, serta perkembangan digitalisasi perbankan, yang dapat mempengaruhi startegi perpajakan bank. Oleh karena itu, penelitian ini relevan untuk mengkaji

bagaimana faktor-faktor keuangan tersebut berpengaruh terhadap agresivitas pajak di sektor perbankan. Populasi sektor Perbankan Keuangan adalah sebagai berikut :

Tabel 3.2
Populasi Sasaran Penelitian

No	Kode Saham	Nama Perusahaan	Tanggal IPO
1	AGRO	Bank Raya Indonesia Tbk.	08 Agt 2003
2	ARTO	Bank Jago Tbk.	12 Jan 2016
3	BACA	Bank Capital Indonesia Tbk.	04 Okt 2007
4	BBCA	Bank Central Asia Tbk.	31 Mei 2000
5	BBHI	Allo Bank Indonesia Tbk.	12 Agt 2015
6	BBKP	Bank KB Bukopin Tbk.	10 Jul 2006
7	BBNI	Bank Negara Indonesia (Persero	25 Nov 1996
8	BBRI	Bank Rakyat Indonesia (Persero	10 Nov 2003
9	BBTN	Bank Tabungan Negara (Persero)	17 Des 2009
10	BBYB	Bank Neo Commerce Tbk.	13 Jan 2015
11	BCAP	MNC Kapital Indonesia Tbk.	08 Jun 2001
12	BDMN	Bank Danamon Indonesia Tbk.	06 Des 1989
13	BFIN	BFI Finance Indonesia Tbk.	16 Mei 1990
14	BINA	Bank Ina Perdana Tbk.	16 Jan 2014
15	BJBR	Bank Pembangunan Daerah Jawa B	08 Jul 2010
16	BJTM	Bank Pembangunan Daerah Jawa T	12 Jul 2012
17	BMRI	Bank Mandiri (Persero) Tbk.	14 Jul 2003
18	BNGA	Bank CIMB Niaga Tbk.	29 Nov 1989
19	BNII	Bank Maybank Indonesia Tbk.	21 Nov 1989
20	BSIM	Bank Sinarmas Tbk.	13 Des 2010
21	BTPN	Bank SMBC Indonesia Tbk.	12 Mar 2008
22	BVIC	Bank Victoria International Tb	30 Jun 1999
23	CFIN	Clipan Finance Indonesia Tbk.	27 Agt 1990
24	INPC	Bank Artha Graha Internasional	23 Agt 1990
25	MAYA	Bank Mayapada Internasional Tb	29 Agt 1997
26	MCOR	Bank China Construction Bank I	03 Jul 2007
27	MEGA	Bank Mega Tbk.	17 Apr 2000
28	MFIN	Mandala Multifinance Tbk.	06 Sep 2005
29	NISP	Bank OCBC NISP Tbk.	20 Okt 1994
30	PANS	Panin Sekuritas Tbk.	31 Mei 2000
31	PNBN	Bank Pan Indonesia Tbk	29 Des 1982
32	PNIN	Paninvest Tbk.	20 Sep 1983
33	PNLF	Panin Financial Tbk.	14 Jun 1983
34	SDRA	Bank Woori Saudara Indonesia 1	15 Des 2006
35	SMMA	Sinarmas Multiartha Tbk.	05 Jul 1995
36	SRTG	Saratoga Investama Sedaya Tbk.	26 Jun 2013
37	TRIM	Trimegah Sekuritas Indonesia T	31 Jan 2000
38	BRIS	Bank Syariah Indonesia Tbk.	09 Mei 2018
39	BTPS	Bank BTPN Syariah Tbk.	08 Mei 2018
40	TUGU	Asuransi Tugu Pratama Indonesi	28 Mei 2018
41	BANK	Bank Aladin Syariah Tbk.	01 Feb 2021
42	VTNY	Venteny Fortuna International	15 Des 2022

Sumber : www.idx.co.id

3.2.2.3 Penentuan Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Sedangkan teknik sampling merupakan teknik pengambilan sampel, untuk menentukan sampel yang akan digunakan dalam penelitian (Sugiyono, 2019:131). Dalam penelitian ini, teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah teknik *Nonprobability Sampling* yaitu dengan menggunakan *Puposive Sampling*.

Nonprobability Sampling adalah teknik pengambilan sampel yang tidak memberi peluang atau kesempatan sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel (Sugiyono, 2019:136). *Puposive Sampling* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu yang bertujuan agar sampel yang diperoleh lebih *representative*.

Penulis memilih teknik *Puposive Sampling* dengan menetapkan kriteria-kriteria tertentu yang harus dipenuhi oleh sampel-sampel yang digunakan dalam penelitian ini. Berikut merupakan kriteria-kriteria yang terpilih untuk dijadikan sampel penelitian.

1. Perusahaan Perbankan yang terdaftar (*listing*) di Bursa Efek Indonesia selama periode 2016-2023.
2. Perusahaan Perbankan yang mempublikasikan laporan keuangan secara lengkap selama periode 2016-2023.
3. Perusahaan Perbankan yang memiliki laba kena pajak positif selama periode 2016-2023, karena jika perusahaan mengalami kerugian, maka perusahaan tersebut tidak mempunyai beban pajak yang dibayarkan, hal ini menyebabkan nilai ETR negatif.

Berdasarkan kriteria tersebut, jumlah sampel yang digunakan yaitu sebanyak 22 perusahaan dari jumlah semuanya sebanyak 42 perusahaan. Berikut merupakan sampel perusahaan perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) sebagai berikut.

Tabel 3.3
Penentuan Sampel yang Akan Diteliti

No	Keterangan	Jumlah Perusahaan
1	Perusahaan Perbankan yang terdaftar (<i>listing</i>) di Bursa Efek Indonesia selama periode 2016-2023	42
		(9)
2	Perusahaan Perbankan yang mempublikasikan laporan keuangan secara lengkap selama periode 2016-2023	33
		(11)
3	Perusahaan Perbankan yang memiliki laba kena pajak positif selama periode 2016-2023, karena jika perusahaan mengalami kerugian, maka perusahaan tersebut tidak mempunyai beban pajak yang dibayarkan, hal ini menyebabkan nilai ETR negatif.	22
Ukuran Sampel		22

Berdasarkan kriteria pemilihan sampel tersebut, maka terdapat 22 (Dua puluh dua) perusahaan Perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2016-2023 yang memenuhi kriteria tersebut. Adapun nama-nama perusahaan perbankan yang memenuhi syarat kriteria tersebut disajikan pada tabel dibawah ini.

Tabel 3.4
Daftar Perusahaan Sektor Perbankan yang akan diteliti

No	Kode Saham	Nama Emiten	Tanggal IPO
1	BACA	Bank Capital Indonesia Tbk.	04 Okt 2007
2	BBCA	Bank Central Asia Tbk.	31 Mei 2000
3	BBNI	Bank Negara Indonesia (Persero	25 Nov 1996
4	BBRI	Bank Rakyat Indonesia (Persero	10 Nov 2003
5	BDMN	Bank Danamon Indonesia Tbk.	06 Des 1989
6	BFIN	BFI Finance Indonesia Tbk.	16 Mei 1990

(1)	(2)	(3)	(4)
7	BINA	Bank Ina Perdana Tbk.	16 Jan 2014
8	BMRI	Bank Mandiri (Persero) Tbk.	14 Jul 2003
9	BNGA	Bank CIMB Niaga Tbk.	29 Nov 1989
10	BNII	Bank Maybank Indonesia Tbk.	21 Nov 1989
11	BSIM	Bank Sinarmas Tbk.	13 Des 2010
12	BTPN	Bank SMBC Indonesia Tbk.	12 Mar 2008
13	MAYA	Bank Mayapada Internasional Tb	29 Agt 1997
14	MCOR	Bank China Construction Bank I	03 Jul 2007
15	MEGA	Bank Mega Tbk.	17 Apr 2000
16	NISP	Bank OCBC NISP Tbk.	20 Okt 1994
17	PANS	Panin Sekuritas Tbk.	31 Mei 2000
18	PNBN	Bank Pan Indonesia Tbk	29 Des 1982
19	PNIN	Paninvest Tbk.	20 Sep 1983
20	PNLF	Panin Financial Tbk.	14 Jun 1983
21	SMMA	Sinarmas Multiartha Tbk.	05 Jul 1995
22	BRIS	Bank Syariah Indonesia Tbk.	09 Mei 2018

3.2.2.4 Prosedur Pengumpulan Data

Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan studi dokumentasi yang dilakukan dengan mengumpulkan data sekunder dari penelusuran dengan menggunakan media atau alat elektronik untuk mendapatkan data dalam bentuk elektronik file. Data yang disajikan adalah laporan tahunan periode 2016-2023 pada perusahaan yang terdaftar dalam Bursa Efek Indonesia (BEI) yang dapat diakses melalui (www.idx.co.id) dan masing-masing perusahaan.

3.3 Teknik Analisis Data

Analisis data merupakan kegiatan setelah data dari seluruh responden terkumpul (Sugiyono, 2019:226). Untuk mengetahui pengaruh profitabilitas, *Leverage*, Likuiditas, terhadap Agresivitas Pajak dengan Ukuran Perusahaan sebagai variabel Moderasi, maka penelitian ini menggunakan analisis data kuantitatif dengan bantuan aplikasi *Eviews*. *Eviews* adalah *software* untuk mengolah data, perhitungan, analisis data secara statistik dan waktu (*time series*).

3.3.1 Analisis Deskriptif

Analisis 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, 2016:147).

3.3.2 Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik digunakan untuk mengetahui apakah data yang digunakan layak untuk dianalisis, karena tidak semua data dapat dianalisis dengan regresi. Uji asumsi klasik dalam penelitian ini menggunakan uji normalitas, uji multikolinearitas, uji autokorelasi, dan uji heteroskedastisitas.

1. Uji Normalitas

Uji Normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual mempunyai distribusi normal (Ghazali, 2017:127). Terdapat dua cara mendeteksi apakah residual berdistribusi normal atau tidak yaitu dengan analisis grafik dan analisis statistika (Ghazali, 2017:127).

a. Analisis Grafik

Metode yang lebih handal untuk digunakan dalam analisis grafik adalah dengan melihat normal *probability plot* yang membandingkan distribusi kumulatif dari data sesungguhnya dengan distribusi kumulatif dari distribusi normal.

b. Analisis Statistik

Uji normalitas juga dianjurkan disamping uji grafik dilengkapi dengan uji statistic guna menghindari hal yang menyesatkan dari uji residual dengan grafik (Ghazali, 2017 : 130). Untuk meningkatkan hasil uji normalitas data maka penelitian ini menggunakan analisis statistik dengan uji Komologrov-Smirnov. Dalam penelitian ini penulis menggunakan taraf 5% (0,05). Jika pada hasil uji *Komologorov-Smirnov* menunjukkan :

- P-value > 0,05 maka data berdistribusi normal
- P-value < 0,05 maka data tersebut berdistribusi tidak normal

2. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi yang tinggi atau sempurna antar variabel independent. Model yang baik seharusnya tidak ada multikolinearitas yang tinggi antar variabel (Ghazali, 2017 : 33). Untuk mendeteksi ada atau tidaknya multikolinearitas di dalam model regresi dapat diketahui sebagai berikut.

- a. *Variance Inflation Faktor* (VIF) dan tolerance. Pedoman suatu model regresi yang bebas multikolinearitas adalah mempunyai angka tolerance diatas 0,1 dan mempunyai VIF < 10
- b. Mengkorelasikan antara variabel independent, apabila memiliki korelasi yang sempurna (lebih dari 8) maka terjadi problem multikolinearitas, demikian sebaliknya.

3. Uji Heteroskedastisitas

Menurut (Basuki dan Prawoto, 2016) uji heteroskedastisitas adalah untuk melihat apakah terdapat ketidaksamaan varians dan residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi gejala heteroskedastisitas. Uji statistik heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan menggunakan uji *Breusch-Pagan*. Prinsip uji heteroskedastisitas menggunakan uji *Breusch-Pagan* dengan cara meregresikan variabel independen terhadap nilai absolut residual. Dasar pengambilan keputusan sebagai berikut.

- 1) Apabila nilai signifikansi $> 0,05$ maka tidak terjadi heteroskedastisitas dalam model regresi
- 2) Apabila nilai signifikansi $< 0,05$ maka terjadi heteroskedastisitas dalam model regresi

4. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan menguji apakah dalam suatu model regresi linear ada korelasi antar kesalahan pengganggu (*residual*) pada periode t dengan kesalahan pada periode $t-1$ (sebelumnya). Jika terjadi korelasi, maka dinamakan ada *problem* autokorelasi. Autokorelasi muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama lain (Ghazali, 2019 : 93).

Untuk menguji keberadaan autokorelasi dalam penelitian ini digunakan uji statistik Durbin-Watson. Durbin Watson hanya digunakan untuk autokorelasi tingkat satu (first order autocorrelation) dan mensyaratkan adanya

intercept (konstanta) dalam model regresi dan tidak ada variabel lagi diantara variabel independent. Hipotesis yang akan diuji adalah.

Ho : tidak ada autokorelasi

Ha : ada autokorelasi ($p \neq 0$)

Mennurut Imam Ghazali (2017:93) untuk mengambil keputusan ada tidaknya autokorelasi, pertimbangan yang harus dipatuhi antara lain :

- a. Jika $Dw < dL$ maka terdapat autokorelasi
- b. Jika $Dw > dU$ maka tidak ada autokorelasi
- c. Jika $dL < Dw < dU$ maka pengujian tidak meyakinkan atau tidak dapat disimpulkan

Nilai dU (*Durbin Upper*) dan dL (*Durbin Lower*) dapat diperoleh dari table statistik *Durbin Watson*.

3.3.3 Analisis Regresi Data Panel

Persamaan model penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu analisis regresi data panel maka model yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

$$\gamma_{it} = \alpha + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + \beta_3 X_{3it} + \varepsilon_{it} \dots\dots\dots(18)$$

Keterangan :

(Y) = Agresivitas Pajak

α = Konstanta

(X1) = Profitabilitas

(X2) = *Leverage*

(X3) = Likuiditas

β (1,2,3,4) = Koefisien regresi masing-masing variabel independen

ε = Faktor lain yang mempengaruhi Agresivitas Pajak

t = Tahun

i = Perusahaan

3.3.4 Estimasi Model Regresi Data Panel

Menurut (Agus Tri Basuki dan Nano Purwoto, 2016) estimasi model regresi data panel terdapat tiga model yaitu *Common Effect Model* (CEM), *Fixed Effect Model* (FEM) dan *Random Effect Model* (REM). Penjelasan masing-masing model yaitu sebagai berikut :

3.3.4.1 *Common Effect Model* (CEM)

Common Effect Model merupakan pendekatan model data panel yang paling sederhana karena hanya mengkombinasikan data *times 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 biasa menggunakan *Ordinary Least Square* (OLS) atau Teknik kuadrat terkecil untuk mengestimasi model data panel. Adapun persamaan regresi dalam model *common effect* dapat ditulis sebagai berikut :

$$Y_{it} = \alpha + \beta X_{it} + \varepsilon_{it} \dots\dots\dots(19)$$

Dimana i menunjukkan *cross section* (individu) dan t menunjukkan periode waktunya. Dengan asumsi komponen *error* dalam pengolahan kuadrat terkecil biasa, proses estimasi secara terpisah untuk setiap unit *cross section* dapat dilakukan.

3.3.4.2 *Fixed Effect Model (FEM)*

Model ini mengasumsikan bahwa perbedaan antara individu dapat diakomodasikan dari perbedaan intersepnya. Untuk mengasumsikan data panel model *Fixed Effect* menggunakan teknik variabel *dummy* untuk menangkap perbedaan intersep antara perusahaan. Intersep biasa terjadi karena perbedaan budaya, kerja, manajerial dan insentif. Namun demikian, sloponya sama antara perusahaan. Model estimasi ini sering juga disebut dengan Teknik *Leaset Square Dummy Variable (LSDV)*. Oleh karena itu, dalam model *Fixed Effect*, setiap parameter yang tidak diketahui dan akan diestimasi dengan menggunakan Teknik *variable dummy* yang dapat ditulis sebagai berikut :

$$Y_{it} = \alpha + \alpha_{it} + \beta X_{it} + \varepsilon_{it} \quad \dots\dots\dots(20)$$

Teknik seperti diatas dinamakan *Least Sqature Dummy Variable (LSDV)*. Selain terapan untuk efektif tiap individu LSDV ini juga dapat mengakomodasi efek waktu yang bersifat sistematis. Hal ini dapat dilakukan penambahan variabel *dummy waktu* di dalam model.

3.3.4.3 *Random Effect Model (REM)*

Model ini akan mengestimasi data panel dimana variabel gangguan mungkin saling berhubungan antara waktu dan antar individu. Pada model *Random*

Effect perbedaan intersep diakomodasi oleh *error term* masing-masing perusahaan. Keuntungan menggunakan *Model Random Effect* yakni menghilangkan heterokedastisitas. Model ini juga disebut dengan Error Component Model (ECM) *Least* atau Teknik *Generalized* (GLS). Dengan demikian, persamaan model *random effect* dapat dituliskan sebagai berikut :

$$Y = \alpha + \beta X_{it} + \omega_{it} \dots\dots\dots(21)$$

3.3.5 Penyeleksian Model Data Panel

Model data panel mana yang diperlukan untuk uji spesifikasi model untuk menggambarkan data tersebut (Agus Tri Basuki dan Nano Purwoto, 2016).

3.3.5.1 Uji Chow

Uji Chow merupakan pengujian untuk menentukan apakah model *Common Effect Model* (CEM) atau *Fixed Effect Model* (FEM) yang paling tepat digunakan dalam mengestimasi data panel. Hipotesis dalam uji chow adalah sebagai berikut :

$$H_0 : \text{Common Effect Model (OLS)}$$

$$H_1 : \text{Fixed Effect Model (LSDV)}$$

Hipotesis nol pada uji nol menunjukkan bahwa intersep sama atau dengan kata lain model yang tepat untuk regresi data panel ini adalah CEM dan hipotesis alternatifnya adalah intersep tidak sama atau model yang tepat untuk regresi data panel adalah FEM. Apabila F hitung lebih besar dari F tabel maka H_0 ditolak ini berarti FEM yang lebih baik digunakan, begitupun sebaliknya jika F hitung lebih

kecil dari F tabel maka H_1 ditolak dan berarti CEM (OLS) model yang lebih baik digunakan. Angka kritis yang digunakan adalah sebesar $5\% = 0,05$.

3.3.5.2 Uji Hausman

Uji hausman adalah pengujian untuk memilih apakah model *Fixed Effect Model* atau *Random Effect Model* yang paling tepat untuk mengestimasi data panel. Hipotesis yang digunakan adalah :

H_0 : *Random Effect Model* (REM)

H_1 : *Fixed Effect Model* (FEM)

Uji hausman berdasarkan ide bahwa *Least Square Dummy Variables* (LSDV) dalam metode FEM dan GLS dalam metode REM adalah efisien. Statistik uji hausman mengikuti distribusi statistik *Chi-Square* dengan derajat kebebasan (df) sebesar jumlah variabel bebas. Apabila nilai statistik hausman lebih besar dari nilai *Chi-Square* maka hipotesis nol ditolak yang berarti FEM model yang tepat untuk digunakan, begitupun sebaliknya.

3.3.5.3 Uji Lagrange Multiplier

Uji Lagrange Multiplier ini adalah menguji apakah model *Random Effect Model* (REM) lebih baik daripada metode *Common Effect Model* (CEM) yang paling tepat untuk digunakan mengestimasi data panel. Hipotesis yang digunakan adalah sebagai berikut :

H_0 : *Common Effect Model* (CEM)

H_1 : *Random Effect Model* (REM)

Jika nilai LM lebih besar dari *Chi-Square* maka hipotesis nol ditolak, yang berarti REM adalah model yang tepat untuk digunakan, begitupun jika nilai LM lebih kecil dari *Chi-Square* maka hipotesis satu ditolak dan model yang tepat untuk digunakan adalah CEM.

3.3.6 *Moderated Regression Analysis (MRA)*

Penelitian ini menggunakan variabel pemoderasi untuk mengetahui apakah variabel moderasi dapat memperkuat atau memperlemah hubungan antara variabel dependen dan variabel independen. Uji regresi moderasi ini menggunakan metode uji interaksi (MRA) dimana persamaan regresi mengandung unsur interaksi perkalian kedua variabel antara variabel independen dengan variabel moderasi (Lie Liana 2009). Variabel moderasi dalam penelitian ini adalah ukuran perusahaan yang akan memoderasi hubungan antara profitabilitas, *leverage*, dan likuiditas terhadap agresivitas pajak. Maka persamaan dan model moderasi data panel ada 2 model diantaranya sebagai berikut :

3.3.6.1 **Model untuk Menentukan Pengaruh Variabel Moderasi dalam Memoderasi Variabel Independen terhadap Variabel Dependen**

Model persamaan regresi ini menambahkan variabel moderasi yang mempunyai interaksi perkalian antara dua ataupun lebih dengan variabel independen.

$$Y_{it} = \alpha + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + \beta_3 X_{3it} + \beta_4 Z_{it} + \beta_5 X_{1it} Z_{it} + \beta_6 X_{2it} Z_{it} + \beta_7 X_{3it} Z_{it} + e_{it} \dots (23)$$

Dimana :

Y = Agresivitas Pajak

i	= Data <i>Cross Section</i> (Data Perusahaan)
t	= Data <i>Time Series</i> (Data Periode Waktu)
α	= Konstanta
$\beta_1, \beta_2, \beta_3$	= Koefisien Regresi
X_1	= Profitabilitas
X_2	= <i>Leverage</i>
X_3	= Likuiditas
Z_{it}	= Ukuran Perusahaan
$\beta_5, \beta_6, \beta_7$	= Koefisien regresi dari interaksi X dengan Z
$X_{1it}Z_{it}$	= Interaksi antara Profitabilitas dengan Ukuran Perusahaan
$X_{2it}Z_{it}$	= Interaksi antara <i>Leverage</i> dengan Ukuran Perusahaan
$X_{3it}Z_{it}$	= Interaksi antara Likuiditas dengan Ukuran Perusahaan
ϵ_{it}	= <i>Error term</i>

3.3.7 Rancangan Pengujian Hipotesis

3.3.7.1 Penetapan Hipotesis Operasional

a. Pengujian secara Simultan

$H_0 : \beta_i = 0$: Profitabilitas, *Leverage*, Likuiditas secara simultan tidak berpengaruh signifikan terhadap Agresivitas Pajak

$H_a : \beta_i \neq 0$: Profitabilitas, *Leverage*, Likuiditas secara simultan berpengaruh signifikan terhadap Agresivitas Pajak

b. Pengujian secara Parsial

$H_{01} : \beta_1 = 0$: Profitabilitas secara negatif parsial tidak berpengaruh terhadap Agresivitas Pajak

$H_{a1} : \beta_1 < 0$: Profitabilitas secara parsial berpengaruh negatif terhadap Agresivitas Pajak

$H_{02} : \beta_2 = 0$: *Leverage* secara parsial tidak berpengaruh terhadap Agresivitas Pajak

$H_{a2} : \beta_2 > 0$: *Leverage* secara parsial berpengaruh positif terhadap Agresivitas Pajak

$H_{03} : \beta_3 = 0$: Likuiditas secara parsial tidak berpengaruh terhadap Agresivitas Pajak

$H_{a3} : \beta_3 < 0$: Likuiditas secara parsial berpengaruh negatif terhadap Agresivitas Pajak

c. Pengujian Secara Moderasi

$H_0 : \beta_5 = 0$: Ukuran Perusahaan tidak memoderasi pengaruh Profitabilitas terhadap Agresivitas Pajak

$H_a : \beta_5 > 0$: Ukuran Perusahaan memoderasi Profitabilitas terhadap Agresivitas Pajak

$H_0 : \beta_6 = 0$: Ukuran Perusahaan tidak memoderasi pengaruh *Leverage* terhadap Agresivitas Pajak

$H_a : \beta_6 > 0$: Ukuran Perusahaan memoderasi *Leverage* terhadap Agresivitas Pajak

$H_0 : \beta_7 = 0$: Ukuran Perusahaan tidak memoderasi pengaruh Likuiditas terhadap Agresivitas Pajak

Ha : $\beta_7 < 0$: Ukuran Perusahaan memoderasi pengaruh likuiditas terhadap Agresivitas Pajak

3.3.7.2 Penetapan Tingkat Signifikansi

Tingkat keyakinan dalam penelitian ini ditentukan sebesar 0,95 dengan tingkat kesalahan yang ditolerir atau alpha (α) sebesar 0,05. Penentuan alpha sebesar 0,05 merujuk pada kelaziman yang digunakan secara umum dalam penelitian ilmu sosial, yang dapat dipergunakan sebagai kriteria dalam pengujian signifikansi hipotesis penelitian.

1) Kaidah Keputusan Uji F dan Uji t

Kriteria pengujian ditetapkan dengan membandingkan nilai r_s (*rho spearman*) hitung dan r_s (*rho spearman*) tabel dengan tingkat signifikansi ($\alpha = 0,05$) dapat dirumuskan sebagai berikut.

2) Kaidah Keputusan

1) Secara Bersama-sama

H_0 diterima dan H_a ditolak, jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ dan nilai prob $> 0,05$

H_0 ditolak dan H_a diterima, jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ dan nilai prob $< 0,05$

2) Secara Parsial

H_0 diterima dan H_a ditolak, jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ dan nilai prob $> 0,05$

H_0 ditolak dan H_a diterima, jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ dan nilai prob $< 0,05$

3) Pengambilan keputusan moderasi data panel adalah sebagai berikut.

H_0 diterima jika nilai probability ukuran perusahaan $> \alpha$ (0,05)

Variabel moderasi memperlemah pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen.

H_a diterima nilai probability ukuran perusahaan $< \alpha$ (0,05)

Variabel moderasi memperkuat pengaruh variabel dependen terhadap variabel dependen.

Apabila nilai Ukuran Perusahaan $> \alpha$ (0,05) maka H_0 diterima dan mengartikan bahwa variabel moderasi memperlemah pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Namun, apabila nilai profitabilitas $< \alpha$ (0,05) maka H_a diterima dan mengartikan bahwa variabel moderasi memperkuat variabel independen terhadap variabel dependen.

3.3.8 Uji Signifikan

Ada dua jenis uji hipotesis terhadap koefisien regresi yang dapat dilakukan, yaitu.

1. Uji Statistik F

Menurut Ghazali (2013:98) Uji F pada dasarnya bertujuan untuk menunjukkan apakah semua variabel bebas atau independen yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel terikat atau independen. Uji F dilakukan dengan menggunakan nilai signifikansi. Rumusan hipotesis sebagai berikut.

H_0 : variabel profitabilitas, *leverage*, dan likuiditas secara simultan tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel agresivitas pajak.

Ha : variabel profitabilitas, *leverage*, dan likuiditas secara simultan berpengaruh signifikan terhadap agresivitas pajak. Adapun kinerja pengujiannya sebagai berikut :

Ho diterima jika *probability* (p-value) > (0,05)

Ha diterima jika *probability* (p-value) < (0,05)

2. Uji Statistik t

Uji t pada dasarnya bertujuan untuk menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel penjelas satu variabel independen secara individual dalam menerangkan variabel dependen (Ghazali, 2013:98). Rumusan hipotesis yang digunakan sebagai berikut.

Ho : Profitabilitas, *leverage*, dan likuiditas secara parsial tidak berpengaruh signifikan terhadap agresivitas pajak.

Ha : Profitabilitas, *leverage*, dan likuiditas secara parsial berpengaruh secara signifikan terhadap agresivitas pajak.

Adapun kriteria pengujinya sebagai berikut :

H₀ diterima jika *probability* > (0,05)

Ha diterima jika *probability* < (0,05)

3. Koefisien Determinasi (R²)

Pengujian ini digunakan untuk mengetahui tingkat ketepatan yang terbaik dalam analisis regresi maka ditunjukkan oleh besarnya koefisien determinasi. Koefisien determinasi (R²) digunakan untuk mengetahui persentase pengaruh

variabel independen terhadap variabel dependen. Dari sini akan diketahui seberapa besar variabel dependen akan mampu menjelaskan variabel dependennya, sedangkan sisanya dijelaskan oleh sebab-sebab lain diluar model (Ghazali, 2016:95).

Nilai koefisien R^2 mempunyai interval nol sampai satu. Semakin besar R^2 (mendekati 1), semakin baik hasil untuk model regresi tersebut dan semakin mendekati 0, maka variabel independen secara keseluruhan tidak dapat menjelaskan variabel dependen (Ghazali, 2016:96). Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut :

$$K_d = r^2 \times 100\% \dots\dots\dots(24)$$

Keterangan :

K_d : Koefisien Determinasi

r^2 : Koefisien korelasi dikuadratkan

Kriteria untuk analisis koefisien determinasi adalah sebagai berikut :

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.

3.3.9 Penarikan Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pengujian seperti tahapan diatas maka akan dilakukan analisis secara kuantitatif. Dari hasil analisis tersebut akan ditarik kesimpulan apakah hipotesis yang ditetapkan dapat diterima atau ditolak.