

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuantitatif. Penelitian kuantitatif adalah penelitian yang spesifikasi teknisnya adalah sistematis, terencana, terstruktur dengan jelas sejak awal hingga pembuatan desain penelitian. Penelitian kuantitatif digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, teknik pengambilan sampel yang dilakukan secara acak, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif dengan tujuan untuk menguji hipotesis penelitian.¹

Penelitian ini bertujuan untuk melihat pengaruh *intellectual capital syariah*, agresivitas pajak dan ukuran perusahaan terhadap kinerja perusahaan dengan struktur modal sebagai variabel moderasi pada bank umum syariah yang terdaftar di OJK tahun 2019 - 2023.

B. Jenis dan Sumber Data

1. Jenis Data

Data yang digunakan berupa data bersifat kuantitatif. Dalam penelitian ini, jenis data yang digunakan adalah data kuantitatif. Menurut Kuncoro, data kuantitatif adalah data yang dapat diukur dan dihitung secara langsung, mengenai informasi atau penjelasan dalam bentuk angka atau statistik.

¹ Sugiyono, *Metodologi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R & D* (Bandung: Alfabeta, 2014). H. 11

Data kuantitatif dapat diperoleh dengan cara membaca, kemudian mempelajari dan memahami melalui media lain yang bersumber pada literatur dan buku buku perpustakaan atau data data Perusahaan yang berkaitan dengan masalah yang di teliti.² Data yang digunakan adalah data yang ada dari tahun 2019 - 2023 yang nantinya akan dilihat bagaimana pengaruh variabel independen terhadap variabel dependennya.

2. Sumber data

Sumber data yang digunakan adalah berupa data sekunder yang bersumber dari penelitian terdahulu seperti jurnal-jurnal, laporan penelitian, surat kabar online maupun offline, buku-buku terkait penelitian. Data sekunder adalah sumber data penelitian yang diperoleh secara tidak langsung melalui publikasi suatu perusahaan seperti media perantara yang diperoleh dan dicatat oleh pihak luar dengan menggunakan cara membaca dan mengutip baik secara langsung maupun tidak langsung dari literatur-literatur yang berhubungan dengan variabel penelitian.

Sumber data penelitian ini diperoleh dari situs Otoritas Jasa Keuangan melalui website <https://www.ojk.go.id/> dan situs resmi pada bank umum syariah yang terdaftar di OJK. Data tersebut berbentuk laporan keuangan dari periode tahun 2019 – 2023.

² Sugiyono, Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D, (Bandung: Alfabeta, 2014)., *Hlm 13*

C. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data adalah langkah yang paling utama dalam proses penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data. Teknik pengumpulan data yang diperlukan disini adalah teknik pengumpulan data mana yang paling tepat, sehingga benar-benar didapat data yang valid. Dalam suatu penelitian, langkah pengumpulan data adalah satu tahap yang sangat menentukan terhadap proses dan hasil penelitian yang akan dilaksanakan tersebut.³

Penelitian ini menggunakan teknik pengumpulan data adalah studi pustaka (*Literary Research*), dilakukan untuk memperoleh data sekunder penelitian, dengan melakukan penelaahan teori-teori yang berkaitan dengan topik penelitian yang berasal dari sumber-sumber penelitian kepustakaan. Sumber-sumber penelitian kepustakaan dapat diperoleh dari: buku, jurnal, majalah, hasil-hasil penelitian terdahulu yang telah dipublikasikan dan sumber-sumber lainnya yang sesuai topik penelitian.

D. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi dalam penelitian adalah bank umum syariah yang terdaftar di OJK tahun 2019 - 2023. Adapun jumlah perusahaannya adalah sebanyak 14 perusahaan. Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang

³ Sidik Priadana and Denok Sunarsi, *Metode Penelitian Kuantitatif* (Tangerang Selatan: Pascal Books, 2021), H. 201-229. <https://anyflip.com/tzxmy/fzxh/basic/201-229>.

ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.⁴ Untuk daftar perusahaan dapat dilihat pada tabel 3.1 dibawah ini sebagai berikut:

Tabel 3.1

Daftar Populasi Perusahaan

No	Nama Perusahaan
1.	PT. Bank Aceh Syariah
2.	PT. Bank Aladin Syariah - BANK
3.	PT. Bank Jabar Banten Syariah
4.	PT. Bank Mega Syariah
5.	PT. Bank Muamalat Indonesia
6.	PT. Bank Nano Syariah
7.	PT. Bank Panin Dubai Syariah - PNBS
8.	PT. Bank Syariah Bukopin
9.	PT. Bank Syariah Indonesia, Tbk - BRIS
10.	PT. Bank Tabungan Pensiunan Nasional Syariah - BTPS
11.	PT. Bank Victoria Syariah
12.	PT. BCA Syariah
13.	PT. BPD Nusa Tenggara Barat Syariah
14.	PT. BPD Riau Kepri Syariah

Sumber data: <https://www.ojk.go.id/>

2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi yang akan diteliti. Pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling* yaitu teknik untuk menentukan sampel dengan pertimbangan dan berdasarkan kriteria tertentu.⁵

⁴ Sugiyono, Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D, (Bandung: Alfabeta, 2014), h 13

⁵ Sugiyono, Metode Penelitian Pendidikan...*Ibid.*, h 85

Adapun kriteria sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1) Bank umum syariah yang terdaftar di OJK tahun 2019 – 2023
- 2) Bank umum syariah yang terdaftar di OJK memiliki kelengkapan data mempublikasi laporan keuangan tahunan secara lengkap dari tahun 2019 sampai 2023

Berdasarkan daftar pengujian sampel diatas, maka populasi yang sesuai dengan kriteria sampel yang telah ditetapkan dapat dirincikan pada tabel 3.2 berikut:

Tabel 3.2

Kriteria pemilihan sampel berdasarkan purposive sampling

No	Kriteria Pemilihan Sampel	Jumlah Sampel
Populasi		14
1	Bank umum syariah yang terdaftar di OJK tahun 2019 – 2023	(2)
2	Bank umum syariah yang terdaftar di OJK yang memiliki kelengkapan data mempublikasi laporan keuangan tahunan secara lengkap dari tahun 2019 sampai 2023	(0)
Total Perusahaan sesuai kriteria		12
Total yang dijadikan sampel (12 x 5 tahun)		60

Berdasarkan kriteria pemilihan sampel diatas, maka berdasarkan hasil proses seleksi populasi yang sesuai kriteria. Berikut daftar Bank Umum Syariah (BUS) yang terdaftar di OJK (Otoritas Jasa Keuangan) yang akan dijadikan sampel pada penelitian terlihat pada tabel 3.3 dibawah ini sebagai berikut:

Tabel 3.3

Sampel Perusahaan Terpilih

No	Nama Perusahaan
1.	PT. Bank Aceh Syariah
2.	PT. Bank Aladin Syariah - BANK
3.	PT. Bank Jabar Banten Syariah
4.	PT. Bank Mega Syariah
5.	PT. Bank Muamalat Indonesia
6.	PT. Bank Panin Dubai Syariah - PNBS
7.	PT. Bank Syariah Bukopin
8.	PT. Bank Syariah Indonesia, Tbk - BRIS
9.	PT. Bank Tabungan Pensiunan Nasional Syariah - BTPS
10.	PT. Bank Victoria Syariah
11.	PT. BCA Syariah
12.	PT. BPD Nusa Tenggara Barat Syariah

Sumber Data: Data diolah sesuai perusahaan yang sering digunakan untuk penelitian yang terdaftar di OJK.

E. Defenisi Operasional Variabel

Dalam penelitian Sugiyono mendefinisikan variabel sebagai suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek, atau kegiatan yang memiliki variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan diambil kesimpulannya. Berdasarkan judul penelitian, adapun variabel pada penelitian ini terdiri dari tiga variabel independen (X), satu variabel

dependen (Y) dan satu variabel moderasi (Z). Dalam penelitian ini menggunakan 3 variabel yaitu variabel dependen, variabel independent dan variabel moderasi. Untuk variabel dependen penelitian ini adalah kinerja perusahaan dan untuk variabel independennya adalah *intellectual capital syariah*, agresivitas pajak dan ukuran perusahaan. Sedangkan untuk variabel moderasi yakni menggunakan struktur modal. Variabel penelitian tersebut akan dijelaskan sebagai berikut:

1. Variabel Dependen

Variabel dependen merupakan variabel yang dipengaruhi oleh variabel independen. Variabel dependen yang digunakan dalam penelitian ini adalah kinerja perusahaan. Kinerja perusahaan merupakan prinsip-prinsip yang diterapkan oleh perusahaan untuk memaksimalkan nilai perusahaan, meningkatkan kinerja dan kontribusi perusahaan, serta menjaga keberlanjutan perusahaan secara jangka panjang.

Peran penting penerapan kinerja perusahaan dapat dilihat dari sisi salah satu tujuan penting didalam mendirikan sebuah perusahaan yang selain untuk meningkatkan kesejahteraan pemiliknya atau pemegang saham, juga untuk memaksimalkan kekayaan pemegang saham melalui peningkatan nilai perusahaan. Peningkatan nilai perusahaan tersebut dapat dicapai jika perusahaan mampu beroperasi dengan mencapai laba yang ditargetkan. Melalui laba yang diperoleh tersebut, perusahaan akan mampu memberikan deviden kepada pemegang saham, meningkatkan pertumbuhan perusahaan dan mempertahankan kelangsungan hidup

Perusahaan. Berikut definisi operasional variabel dan pengukurannya pada tabel 3.4

Tabel 3.4

Defenisi operasional variabel dan pengukurannya

Variabel	Definisi	Pengukurannya
Kinerja Perusahaan	Prinsip-prinsip yang diterapkan oleh perusahaan untuk memaksimalkan nilai perusahaan, meningkatkan kinerja dan kontribusi perusahaan, serta menjaga keberlanjutan perusahaan secara jangka panjang.	Kinerja keuangan perusahaan dengan memakai Rasio Profitabilitas: Return on Assets (ROA) = (Laba Bersih / Total Aset)

2. Variabel Independen

Variabel independen adalah variabel bebas yang di prediksi mempengaruhi variabel dependen. Variabel ini bertujuan untuk menguji pengaruh terhadap kinerja perusahaan pada perusahaan perbankan syariah yang terdaftar di OJK. Variabel independen ini yang digunakan untuk memprediksi pengaruh pada variabel dependen adalah sebagai berikut:

a. *Intellectual Capital Syariah*

Intellectual capital syariah adalah konsep yang menggabungkan antara *intellectual capital* dan prinsip prinsip syariah. *Intellectual capital* yakni aset perusahaan yang tidak berwujud dan diciptakan melalui penggunaan aset yang dimiliki perusahaan dengan efisien, serta kemampuan intelektual karyawan yang harus dikembangkan melalui program pembelajaran. *Intellectual capital* diakui sebagai aset strategis

yang dapat memberikan keuntungan kompetitif dengan mengarahkan perusahaan memperoleh kinerja yang unggul berbasis ekonomi.⁶

Tabel 3.5

Defenisi operasional variabel dan pengukurannya

Variabel	Definisi	Pengukurannya
<i>Intellectual Capital Syariah</i>	Gabungan aset perusahaan yang tidak berwujud dan diciptakan melalui penggunaan aset yang dimiliki perusahaan secara efisien dengan prinsip prinsip syariah	1. $iB-VA = Output - Input$ 2. $iB-VACA = iB-VA / CE$ 3. $iB-VAHU = iB-VA / HC$ 4. $iB-STVA = SC / iB-VA$ 5. $iB-VAIC = (iB-VACA) + (iB-VAHU) + (iB-STVA)$ Keterangan: <i>iB-VA</i> = <i>value added</i> (nilai tambah) <i>Output</i> = total pendapatan <i>Input</i> = seluruh biaya atau beban, selain biaya karyawan <i>iB-VACA</i> = <i>Islamic banking value added capital employed</i> <i>CE</i> = Total Ekuitas

⁶ Ulum, "Model Pengukuran Kinerja Intellectual Capital Dengan IB-Vaic Di Perbankan Syariah." H. 186

		iB-VAHU = <i>Islamic banking value added human capital</i> HC = <i>Human capital</i> (jumlah beban gaji karyawan) iB-STVA = <i>Islamic banking structural capital value added</i> SC= <i>Structur capital</i> (VA – HC) iB-VAIC = <i>Islamic banking value added intellectual coefficient</i>
--	--	--

b. Agresivitas Pajak

Agresivitas pajak adalah tindakan perencanaan pajak yang dilakukan Perusahaan untuk mengurangi beban pajak yang harus dibayar, baik secara legal maupun illegal. Dengan demikian, agresivitas pajak yang tinggi dapat menjadi indikator adanya potensi masalah dalam praktik tata kelola perusahaan. Penting bagi perusahaan untuk memastikan bahwa praktik perpajakan mereka sesuai dengan prinsip-prinsip kinerja perusahaan yang baik, transparan, dan berkelanjutan demi menjaga kepercayaan pemangku kepentingan dan meminimalkan

risiko yang dapat merugikan perusahaan.⁷ Berikut definisi operasional variabel dan pengukurannya pada tabel 3.6 dibawah ini:

Tabel 3.6

Defnisi operasional variabel dan pengukurannya

Variabel	Definisi	Pengukurannya
Agresivitas pajak	Tindakan perencanaan pajak yang dilakukan Perusahaan untuk mengurangi beban pajak yang harus dibayar, baik secara legal maupun illegal.	Cash Effective Tax Rate (CETR) Rumus: $CETR = \frac{\text{Total Beban Pajak Tunai}}{\text{Laba Sebelum Pajak}}$

c. Ukuran Perusahaan

Ukuran perusahaan adalah skala besar kecilnya perusahaan yang dapat diklasifikasikan berdasarkan berbagai cara antara lain dengan ukuran pendapatan, total aset, dan total ekuitas. Semakin besar ukuran perusahaan maka semakin besar pula dana yang dikelola oleh perusahaan tersebut. Menurut beberapa penelitian perusahaan yang besar dianggap mempunyai risiko yang lebih kecil dibandingkan dengan perusahaan yang kecil. Maka dari itu investor biasanya lebih tertarik untuk menanamkan modalnya di perusahaan besar, karena perusahaan besar dianggap lebih mempertahankan dan meningkatkan kinerjanya.⁸

⁷ Pradhana, A.Z. “Agresivitas Pelaporan dan Penghindaran Pajak”. Jurnal Pajak Indonesia. Vol.5. No. 2. 2021. H. 90-101

⁸ Mulia Alim and Uniq Destriana, “Pengaruh Kepemilikan Institusional, Komite Audit Dan Ukuran Perusahaan Terhadap Kinerja Perusahaan,” *JMB : Jurnal Manajemen Dan Bisnis* 5, no. 1 (2019): H. 18–23, <https://doi.org/10.31000/jmb.v5i1.1990>.

Ukuran perusahaan hanya terbagi dalam tiga kategori, yaitu perusahaan besar (*large firm*), perusahaan menengah (*medium size*) dan perusahaan kecil (*small firm*). Maka dapat disimpulkan bahwa ukuran perusahaan merupakan suatu indikator yang dapat menunjukkan suatu kondisi atau karakteristik suatu organisasi atau perusahaan dimana terdapat beberapa parameter yang dapat digunakan untuk menentukan ukuran (besar atau kecilnya) suatu perusahaan, seperti banyaknya jumlah karyawan yang digunakan dalam perusahaan untuk melakukan aktivitas operasional perusahaan, jumlah aktiva yang dimiliki perusahaan, total penjualan yang dicapai oleh perusahaan dalam suatu periode, serta jumlah saham yang beredar.⁹

Tabel 3.7

Defnisi operasional variabel dan pengukurannya

Variabel	Definisi	Pengukurannya
Ukuran Perusahaan	Skala besar kecilnya perusahaan yang dapat diklasifikasikan berdasarkan berbagai cara antara lain dengan ukuran pendapatan, total aset, dan total ekuitas	Ukuran Perusahaan Rumus: $Ln \times \text{Total Aset}$ $Ln = \text{Logaritma Natural}$

3. Variabel Moderasi (Z)

Variabel moderasi merupakan variabel yang berperan sebagai penentu pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Dalam variabel

⁹ Mulia Alim, Uniq Destriana, Pengaruh Kepemilikan Institusional, Komite Audit Dan Ukuran Perusahaan Terhadap Kinerja Perusahaan, "Jurnal Manajemen Bisnis". Vol 5, No.1, hl. 20, (2019)

moderasi keberadaannya dapat memperkuat atau memperlemah pengaruh antara variabel independen dan variabel dependen.¹⁰ Variabel moderasi dalam penelitian ini adalah struktur modal. Struktur modal merupakan pembiayaan tetap perusahaan yang terutama terdiri dari ekuitas dan hutang jangka panjang. Jenis sekuritas dan proporsi yang membentuk kapitalisasi disebut sebagai struktur modal. Ini adalah kombinasi dari berbagai sumber pembiayaan jangka panjang, seperti ekuitas, saham preferensi, surat utang, pinjaman jangka panjang, dan laba ditahan. Istilah "struktur modal" mengacu pada hubungan antara berbagai sumber pembiayaan jangka panjang, seperti ekuitas, saham preferensi, dan utang. Karena struktur modal sangat berkaitan dengan nilai suatu perusahaan, manajemen keuangan harus membuat keputusan penting.¹¹

Tabel 3.8

Defnisi operasional variabel dan pengukurannya

Variabel	Definisi	Pengukurannya
Struktur modal	Pembiayaan tetap perusahaan yang terutama terdiri dari ekuitas dan hutang jangka panjang	<i>Debt to equity ratio</i> Rumus: $DER = \frac{\text{Total utang}}{\text{Total modal}}$

F. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data adalah sebuah cara yang digunakan untuk mengolah data yang telah diperoleh dan akan didapatkan hasil analisis data tersebut. hal ini digunakan karena data yang sebelumnya telah diperoleh

¹⁰ Sidik Priadana and Sunarsi, *Metode Penelitian Kuantitatif*.

¹¹ Sartono and Ratnawati, "Faktor- Faktor Penentu Dalam Struktur Modal Sawal Sartono Mahasiswa Program Doktor Ilmu Ekonomi Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya Tri Ratnawati Dosen Pengajar FEB Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya."

belum bisa digunakan langsung dan perlu dilakukan analisis data. yang digunakan pada penelitian ini adalah analisis statistik deskriptif dan analisis data panel. Adapun penjelasan untuk masing-masing analisis tersebut adalah sebagai berikut:

1. Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif adalah ilmu statistika yang digunakan untuk mempelajari tata cara penyusunan dan penyajian data yang dikumpulkan dalam suatu penelitian data dengan menganalisis data dan menggambarkan data yang berlaku secara umum.¹² . Statistik deskriptif juga merupakan teknik data yang digunakan untuk menggambarkan berbagai bentuk karakteristik data yang didapatkan dari suatu sampel penelitian yang akan diteliti. Bentuk atau hasil data yang didapatkan seperti nilai rata-rata, nilai maksimal, nilai minimal, standar deviasi dan sebagainya.¹³

2. Estimasi Model Data Panel

Berikut ini merupakan model yang digunakan nantinya dalam penggunaan analisis regresi data panel yaitu sebagai berikut:¹⁴

¹² Khusnul Khotimah and Farid, *Statistik Deskriptif* (Jawa Timur: LPPM Universitas KH. A. Wahab Hasbullah, 2021),

<https://books.google.co.id/books?id=TH0jEAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=id#v=onepage&q&f=false>.

¹³ Made, I Laut Mertha Jaya, “*Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif, Teori, Penerapan, dan Riset*”, Quadrant, 2021, h 94

¹⁴ Made, I Laut Mertha Jaya, “*Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif, Teori, Ibid., h*

a. Common Effect Model (CEM)

Common Effect Model merupakan teknik yang paling sederhana untuk mengestimasi parameter model data panel, yaitu dengan mengkombinasikan data cross section dan time series sebagai satu kesatuan tanpa melihat adanya perbedaan waktu dan individu. Pendekatan yang dipakai model ini adalah metode *Ordinary Least Square* (OLS). Dalam pendekatan estimasi ini, tidak diperlihatkan dimensi individu maupun waktu. Diasumsikan bahwa perilaku data antar perusahaan sama dalam berbagai kurun waktu.

b. Fixed Effect Model (FEM)

Teknik *Fixed Effect Model* ini mengestimasi data panel dengan menggunakan variabel dummy untuk menangkap adanya perbedaan intersep. Pendekatan ini didasarkan adanya perbedaan intersep antara perusahaan namun intersep nya sama antar waktu. Model ini juga mengasumsikan bahwa slope tetap antar perusahaan antar waktu. Pendekatan yang digunakan pada model ini menggunakan metode *Least Square Dummy Variable* (LSDV). *Least Square Dummy Variable* (LSDV) adalah regresi *Ordinary Least Square* (OLS) dengan variabel dummy dengan intersep diasumsikan berbeda antar unit perusahaan. Variabel dummy ini sangat berguna dalam menggambarkan efek perusahaan investasi.

c. Random Effect Model (REM)

Pada model *Fixed Effect* terdapat kekurangan yaitu berkurangnya derajat kebebasan (*Degree of Freedom*) sehingga akan mengurangi efisiensi parameter. Untuk mengatasi masalah tersebut, maka dapat menggunakan pendekatan estimasi *Random Effect*. Pendekatan estimasi *Random Effect Model* ini menggunakan variabel gangguan (*error terms*). Variabel gangguan ini mungkin akan menghubungkan antar waktu dan antar perusahaan.

Menurut Pangestika, terdapat dua metode yang dapat digunakan untuk melakukan estimasi REM, yaitu metode LSDV dan metode *Generalized Least Square* (GLS). Dikarenakan dalam metode LSDV ada penambahan variabel dummy, maka berakibat banyaknya variabel dalam persamaan yang dibandingkan dengan jumlah data, selain itu juga degree of freedom atau derajat kebebasan tidak terpenuhi, sehingga metode LSDV tidak dapat digunakan. Oleh sebab itu, perlu melakukan estimasi menggunakan metode GLS, karena pada metode ini melakukan estimasi secara langsung tanpa penambahan variabel dummy.

3. Model Estimasi

Pada dasarnya ketiga model estimasi panel dapat dipilih sesuai dengan keadaan penelitian, dilihat dari jumlah individu dan variabel penelitiannya. Dalam menentukan model yang paling tepat

untuk mengestimasi regresi data panel dapat dilakukan dengan beberapa uji diantaranya:¹⁵

a. Chow Test (Uji Chow)

Untuk mengetahui model mana yang lebih baik dalam pengujian data panel bisa digunakan dengan Uji *Chow* yang digunakan untuk melihat model manakah yang lebih baik digunakan yaitu model *common effect* atau model *fixed effect*. Pengujian ini dilakukan dengan hipotesis sebagai berikut:¹⁶

H0: model yang dipilih *common effect*

H1: model yang dipilih *fixed effect*

Kriteria penentuan model yang dipilih adalah sebagai berikut:

- 1) Jika nilai probability Chi-square $> \alpha = 0,05$, maka *H0* diterima dan model *common effect* dipilih.
- 2) Jika nilai probability Chi-Square $< \alpha = 0,05$, maka *H0* ditolak dan model *fixed effect* dipilih.

Bila didapatkan bahwa kesimpulannya *H0* ditolak dan model *fixed effect* dipilih, maka pengujian dilanjutkan dengan melakukan pengujian. Hausman untuk membandingkan model terbaik antara *fixed effect* dengan *random effect*. Namun, jika

¹⁵ Kusumaningtya et al., *Konsep Dan Praktik Ekonometrika Menggunakan Eview* (Lamongan: Academia Publication, 2023),

<https://books.google.co.id/books?id=dBp1EAAAQBAJ&printsec=copyright&hl=id#v=onepage&q&f=false>.

¹⁶ Kusumaningtya et al., *Konsep... Ibid.*

kesimpulannya H_0 diterima dan model *common effect* yang dipilih, maka Uji Hausman tidak perlu dilakukan.

b. Hausman Test (Uji Hausman)

Pengujian ini dilakukan jika pada Uji Chow kesimpulannya H_0 ditolak dan model yang dipilih adalah *fixed effect*. Langkah selanjutnya dengan menregresikan model dengan menggunakan metode *random effect*. Selanjutnya untuk kriteria pengujian ini dilakukan dengan hipotesis sebagai berikut:

H_0 : model yang dipilih *random effect*

H_1 : model yang dipilih *fixed effect*

Kriteria penentuan model yang dipilih adalah sebagai berikut:

- 1) Jika skor probability cross section random $> \alpha = 0,05$, maka H_0 diterima yang artinya model yang dipilih adalah model random effect.
- 2) Jika skor probability cross section random $< \alpha = 0,05$, maka H_0 ditolak yang artinya model yang dipilih adalah model fixed effect.

Bila kesimpulannya menyebutkan bahwa H_0 diterima dan model terbaik yang dipilih adalah random effect. Maka pengujiannya dilanjutkan dengan pengujian *Lagrange Multiplier* untuk menentukan model terbaik yang akan dipilih antara common effect dengan random effect.

c. Uji Lagrange Multiplier (Uji LM)

Pengujian *Lagrange Multiplier* (LM) dilakukan untuk mengetahui manakah model yang terbaik antara common effect dengan random effect. Dalam pengujian ini yang menjadi dasar Chi-Square adalah derajat kebebasan (*degree of freedom*) sebesar jumlah variabel independen. Untuk kriteria pengujian ini dilakukan dengan hipotesis sebagai berikut:

H_0 : model yang dipilih common effect

H_1 : model yang dipilih random effect

Kriteria penentuan model yang dipilih adalah sebagai berikut:

- 1) Jika nilai probability Cross section random $> \alpha = 0,05$, maka H_0 diterima yang artinya model yang dipilih adalah model common effect.
- 2) Jika nilai probability Chi-Square $< \alpha = 0,05$, maka H_0 ditolak yang artinya model yang dipilih adalah model random effect.

4. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik dalam penelitian ini dilakukan dengan tahap yaitu uji normalitas, uji multikolinieritas, uji heteroskedastisitas dan uji autokorelasi.¹⁷

¹⁷ Kusumaningtya et al., *Konsep Dan Praktik Ekonometrika Menggunakan Eview* (Lamongan: Academia Publication, 2023),
<https://books.google.co.id/books?id=dBp1EAAAQBAJ&printsec=copyright&hl=id#v=onepage&q&f=false>.

a. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui distribusi data dalam variabel yang akan digunakan dalam penelitian. Uji normalitas merupakan tahapan pengujian yang harus dilakukan karena jika asumsi klasik dihilangkan maka uji statistik menjadi tidak valid. Uji normalitas digunakan dengan tujuan untuk mengetahui angka residual yang terstandarisasi pada model regresi berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas pada penelitian ini menggunakan Jarque-Bera (JB). Apabila didapatkan nilai Prob. Jarque-Bera $> \alpha = 0,05$ maka disimpulkan bahwa model regresi terdistribusi normal. Namun sebaliknya, apabila Prob. Jarque-Bera $< \alpha = 0,05$ maka model regresi tidak berdistribusi normal¹⁸

b. Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas dilakukan untuk membuktikan apakah terdapat korelasi antara model regresi dengan antar variabel independen. Tidak adanya korelasi antara masing-masing variabel independent merupakan tanda bahwa model regresi tersebut baik. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi antara variabel independen. Multikolinearitas dapat dilihat dari matrik korelasi variabel variabel bebas. Pada matrik korelasi jika antar

¹⁸ Suliyanto, *Ekonometrika Terapan: Teori Dan Aplikasi Dengan SPSS'* (Yogyakarta, 2011).
H.69

variabel bebas terdapat korelasi yang cukup tinggi (umumnya diatas 0,90), maka terdapat adanya multikolinearitas.¹⁹

c. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas digunakan untuk menguji apakah ada perbedaan dalam model regresi, *variance* dari residual observasi satu ke observasi lainnya. Heteroskedastisitas adalah keadaan di mana *variance* dari residual satu observasi ke observasi lainnya tetap dan heteroskedastisitas jika berbeda. Pengujian heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan Glejser test. Model regresi dinyatakan mengalami heteroskedastisitas apabila model regresi nilai signifikansinya kurang dari $\alpha = 0,05$. Sebaliknya, nilai signifikansi lebih besar dari $\alpha = 0,05$ diartikan model regresi tidak mengalami heteroskedastisitas.²⁰

d. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi digunakan untuk mengerahui adanya hubungan antara kelasalahan pengganggu pada sekarang dengan kesalahan pengganggu pada periode sebelumnya.²¹ Jika terjadi korelasi, maka dinamakan ada masalah autokorelasi. Masalah ini timbul karena residual observasi yang berurutan sepanjang waktu

¹⁹ Sihabudin et al., *Ekonometrika Dasar Teori Dan Praktik Berbasis SPSS* (Banyumas: CV. Pena Persada, 2021). H.141

²⁰ Ghozali, Imam, *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 21 Update PLS Regresi*, (Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro), 2013

²¹ Sihabudin et al., *Ekonometrika Dasar Teori Dan Praktik Berbasis SPSS*. (Banyumas: CV. Pena Persada, 2021). H.141

berkaitan satu sama lainnya. Masalah ini muncul ketika kesalahan pengganggu tidak bebas dari satu obeservasi ke observasi lainnya.

Ghozali menunjukkan bahwa uji autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi linier terdapat korelasi antara kesalahan perancu pada periode t dengan kesalahan pada periode $t-1$ (sebelumnya) atau tidak. Model regresi yang baik adalah apabila regresi terbebas dari autokorelasi, Untuk mendeteksi adanya autokorelasi adalah dengan menggunakan nilai durbin watson dengan ketentuan sebagai berikut:²²

- 1) $0 < d < d_L$ maka tidak ada autokorelasi positif (ditolak)
- 2) $d_L \leq d \leq d_U$ maka tidak ada autokorelasi positif (*no decision*)
- 3) $4-d_L < d < 4$ maka tidak ada autokorelasi negatif (ditolak)
- 4) $4-d_U \leq d \leq 4-d_L$ maka tidak ada autokorelasi negatif (*no decision*)
- 5) $d_U < d < 4-d_U$ maka tidak ada autokorelasi positif dan negatif (diterima).

5. Analisis Regresi Data Panel

Pengujian hipotesis dalam penelitian ini menggunakan metode analisis regresi panel. Metode analisis regresi data panel bertujuan untuk menguji pengaruh dua atau lebih variabel bebas terhadap variabel terikat dengan jenis data yang digunakan yaitu

²² Ghozali, Imam, *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 21 Update PLS Regresi*, (Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro), 2013. H. 121

gabungan data time series dan cross section. Persamaan regresi yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:²³

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

Keterangan:

Y = Kinerja perusahaan

α = Konstanta

$\beta_1 - \beta_3$ = Koefisien Variabel Independen

X_1 = iB-VAIC (*Intellectual Capital Syariah*)

X_2 = agresivitas pajak

X_3 = Ukuran perusahaan

ε = Error

i = Jumlah bank umum syariah yang terdaftar di OJK sesuai sampel

t = Periode waktu penelitian yaitu dari tahun 2019 – 2023

6. *Moderated Regression Analysis* (MRA)

Penelitian ini menggunakan variabel moderasi, dengan itu menggunakan *Moderated Regression Analysis* (MRA). MRA atau uji interaksi merupakan uji yang dalam persamaan regresinya mengandung unsur interaksi yakni perkalian dua atau lebih variabel independen. Pengujian ini dilakukan untuk melihat signifikan pengaruh dari individual

²³ Agus Widarjono, *Ekonometrika: Teori Dan Aplikasi Untuk Ekonomi Dan Bisnis* (Yogyakarta: Ekonisia, 2005), <https://id.scribd.com/document/434621423/EKONOMETRIKA-TEORI-DAN-APLIKASI-pdf>. H. 253

dari variabel variabel independen dalam model terhadap variabel dependennya.²⁴

Pengolahan analisis regresi moderasi dilakukan dengan perbandingan persamaan regresi untuk menentukan jenis variabel moderator sebagai berikut.

$$Y_{it} = \alpha + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + \beta_3 X_{3it} + \beta_4 X_{1it} Z_{it} + \beta_5 X_{2it} Z_{it} + \beta_6 X_{3it} Z_{it} + \varepsilon_{it}$$

Keterangan:

Y = Kinerja perusahaan

α = Konstanta

$\beta_1 - \beta_6$ = Koefisien Variabel Independen

X_1 = iB-VAIC (*Intellectual Capital Syariah*)

X_2 = Agresivitas pajak

X_3 = Ukuran perusahaan

Z = Struktur modal (variabel moderasi)

$X_1 * Z$ = Perkalian antara *intellectual capital syariah* dan struktur modal

$X_2 * Z$ = Perkalian antara agresivitas pajak dan struktur modal

$X_3 * Z$ = Perkalian antara ukuran perusahaan dan struktur modal

ε = Error

i = Jumlah bank umum syariah yang terdaftar di OJK sesuai sampel

t = Periode waktu penelitian yaitu dari tahun 2019 – 2023

²⁴ Imam Ghozali, *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program IBM SPSS21 Update PLS Regresi* (Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro, 2013).

7. Uji Hipotesis

Uji ini digunakan untuk menjelaskan kekuatan dan arah pengaruh beberapa variabel bebas (*independen*) terhadap satu variabel terikat (*dependen*). Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan model regresi data panel data yang akan diolah dengan menggunakan *software Eviews*.

a. Uji Parsial t

Uji parsial (Uji t) digunakan untuk menunjukkan seberapa jauh pengaruh dari variabel independen secara individual terhadap variabel dependen yang diuji secara signifikansi $\alpha = 0,05$. Statistik uji t memungkinkan untuk membuktikan ada tidaknya pengaruh signifikan antara masing-masing variabel independen (X) dengan variabel dependen (Y). Setelah dilakukan pengujian hipotesis (uji t), kriteria penentuannya adalah dengan membandingkan t tabel dengan t tabel hitung yang diperoleh berdasarkan taraf signifikansi (α) tertentu dengan derajat kebebasan (df) = $n-k$. Kriteria pengambilan keputusan adalah sebagai berikut:

Apabila angka signifikan $\alpha \geq 0,05$, maka H_0 diterima.

Jika angka signifikan $\alpha \leq 0,05$, maka H_0 ditolak.

Jika H_0 diterima maka membuktikan bahwa variabel independen mempunyai pengaruh signifikan terhadap variabel dependen dan

sebaliknya jika H_0 ditolak maka variabel independen mempunyai pengaruh yang tidak signifikan terhadap variabel dependen.²⁵

8. Koefisien determinasi (R^2)

Koefisien determinan (R^2) digunakan untuk mengukur seberapa jauh kemampuan variabel-variabel independen mempengaruhi variabel dependen. Nilai koefisien determinan (R^2) adalah antara 0 (nol) dan 1 (satu). Nilai (R^2) yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen sangat terbatas. Jika koefisien determinan sama dengan 0 (nol) maka variabel independen tidak berpengaruh terhadap variabel dependen. Jika besarnya koefisien determinasi mendekati angka 1 (satu), maka variabel independen berpengaruh sempurna terhadap variabel dependen, dengan menggunakan model ini, maka kesalahan pengganggu diusahakan minimum dan R^2 mendekati angka 1 (satu), sehingga perkiraan regresi akan lebih mendekati keadaan yang sebenarnya.²⁶

²⁵ Ghozali, Imam. *"Aplikasi analisis multivariete dengan program IBM SPSS 23."* (Edisi 8). Cetakan ke VIII. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro. (2016).

²⁶ Ghozali, *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 23 Update PLS Regresi*, (Semarang, Badan penerbit Universitas Diponegoro, 2016), h 95