

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Pendekatan Penelitian

Dalam penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Pendekatan kuantitatif merupakan suatu penelitian dimana didalamnya menggunakan banyak angka, dimulai dengan pengumpulan data, interpretasi data dan perolehan hasil dari pengolahan data. Penelitian ini sering disertai dengan gambar, tabel dan sejenisnya.¹ Berdasarkan tingkat *eksplansinya*, jenis penelitian ini merupakan penelitian deskriptif. Dimana penelitian ini mendeskripsikan variabel independent yang terdiri dari *Profit Sharing Ratio* (PSR), *Islamic Income versus Non-Islamic Income ratio* (IIR), *Non Performing Financing* (NPF) dan *Debt to Equity Ratio* (DER) yang akan dianalisis pengaruhnya terhadap variabel dependen yaitu profitabilitas.

Data yang digunakan disesuaikan dengan rentan waktu penelitian dari masing-masing variabel yang digunakannya. Jika dilihat mengenai waktu pengumpulannya, maka jenis data dalam penelitian ini adalah data panel. Data panel biasanya disebut dengan pooled data atau longitudinal data. Dimana data panel merupakan penggabungan antara data time series dengan cross section, karena data tersebut mempunyai beberapa objek/sub objek selama periode tertentu. Data tersebut tercantum di Laporan Statistik tahun 2015 hingga 2019.

B. Populasi dan Sampel

Populasi merupakan keseluruhan data yang meliputi subjek dan objek dengan memiliki karakteristik tertentu ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan dapat ditarik kesimpulannya.² Populasi penelitian ini adalah seluruh bank umum syariah di Indonesia yang terdaftar di OJK, sebagai berikut:

¹ Sandu Siyoto dan Ali Sodik, *Dasar Metodologi Penelitian* (Yogyakarta: Literasi Media Publishing, 2015), 17.

² Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D* (Bandung: Alfabeta, 2008), 215.

**Tabel 3. 1 Populasi Penelitian
Bank Umum Syariah telah Terdaftar di Otoritas Jasa
Keuangan (OJK)**

| No. | Kode | Nama Bank Umum Syariah |
|-----|---------|---|
| 1. | BSM | Bank Syariah Mandiri |
| 2. | BMI | Bank Muamalat Indonesia |
| 3. | BNIS | Bank BNI Syariah |
| 4. | BRIS | Bank BRI Syariah |
| 5. | BTPNS | Bank Tabungan Pensiunan Nasional Syariah |
| 6. | BPDS | Bank Panin Dubai Syariah |
| 7. | BJBS | Bank Jabar Banten Syariah |
| 8. | BSB | Bank Syariah Bukopin |
| 9. | BCAS | Bank BCA Syariah |
| 10. | MSI | Maybank Syariah Indonesia |
| 11. | BMS | Bank Mega Syariah |
| 12. | BPDNTBS | Bank Pembangunan Daerah Nusa Tenggara Barat Syariah |
| 13. | BAS | Bank Aceh Syariah |
| 14. | BVIS | Bank Victoria Syariah |

Sampel merupakan sebagian kecil dari jumlah yang dimiliki pada populasi.³ Populasi penelitian bank umum syariah telah terdaftar di Otoritas Jasa Keuangan yang jelas sampel tersebut memenuhi kriteria pengambilan sampel. Metode dalam menentukan sampel yang digunakan dalam

³ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif*, 215.

penelitian ini yaitu *nonprobability sampling* dengan teknik *purposive sampling*. Berikut ini kriteria dalam menyeleksi jumlah sampel.

1. Bank umum syariah telah terdaftar di Otoritas Jasa Keuangan (OJK).
2. Bank umum syariah secara berkala mempublikasikan laporan keuangannya selama periode 2015-2019 dalam halaman *website* tiap bank syariah.
3. Bank umum syariah menghasilkan laba positif selama metode pengamatan.
4. Laporan keuangan tahunan bank umum syariah tersebut memiliki kelengkapan data yang digunakan dalam penelitian ini.

Tabel 3.2 Proses dalam Pengambilan Sampel

| No. | Keterangan | Jumlah Sampel Penelitian |
|---------------|---|-----------------------------|
| 1. | Bank Umum Syariah telah terdaftar di Otoritas Jasa Keuangan (OJK). | 14 |
| 2. | Bank umum syariah secara berkala tidak mempublikasikan laporan keuangannya selama periode 2015-2019 dalam halaman <i>website</i> tiap bank syariah. | (2) |
| 3. | Bank Umum Syariah tidak menghasilkan laba positif selama metode pengamatan. | (3) |
| 4. | Laporan keuangan tahunan bank umum syariah tersebut tidak memiliki kelengkapan data yang digunakan dalam penelitian ini. | (2) |
| Jumlah sampel | | $7 \times 5 = 35$ sampel |

Berdasarkan kriteria tersebut, bank umum syariah di Indonesia diketahui terdapat 14 bank. Namun, yang masuk kriteria sampel hanya berjumlah 7 bank. Bank umum syariah tidak masuk kriteria tersebut yaitu BPD NTBS dan Bank Aceh Syariah (BAS). Dimana, kedua bank tersebut tidak rutin mempublikasikan laporan keuangannya periode 2015-2019, dikarenakan Bank Aceh Syariah (BAS) masuk SPS dimulai tahun 2016 dan BPD NTBS masuk SPS dimulai tahun 2018. Selanjutnya, tiga bank yang tidak memperoleh laba positif selama periode pengamatan antara lain: BJBS, BPDS dan BVIS. Sedangkan untuk bank yang lain yaitu BTPNS dan MSI. Kedua bank tersebut tidak memiliki kelengkapan data terkait penelitian ini. Sehingga, dapat diketahui sampel penelitian terdapat 7 bank.

Tabel 3. 3 Sampel Penelitian

| No. | Kode | Nama Bank Umum Syariah |
|-----|------|-------------------------|
| 1. | BSM | Bank Mandiri Syariah |
| 2. | BMI | Bank Muamalat Indonesia |
| 3. | BNIS | BNI Syariah |
| 4. | BRIS | BRI Syariah |
| 5. | BSB | Bank Syariah Bukopin |
| 6. | BCAS | BCA Syariah |
| 7. | BMS | Bank Mega Syariah |

C. Desain dan Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional dibutuhkan dalam melakukan pengamatan variabel. Pengamatan tersebut mengacu pada metode pengumpulan data dimana secara deduktif pemahaman peneliti dikaitkan dengan variabel yang diteliti. Dalam penelitian kuantitatif, observasi umumnya mengacu pada instrument atau alat yang digunakan untuk mengukur suatu

variabel.⁴ Definisi Operasional Variabel dalam penelitian ini ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari lebih mendalam untuk mendapatkan hasil atau informasi dari penelitian tersebut. Berikut ini penjelasan pada masing-masing variabel penelitian, antara lain:

1. Variabel Dependen

Variabel dependen yang digunakan pada penelitian yaitu *Return on Asset* (ROA). ROA merupakan rasio untuk mengukur dan menilai seberapa besar bank mampu mengelola dan memanfaatkan aset milik perusahaan untuk mendapatkan laba bersih.⁵ Rumus dalam melakukan perhitungan ROA, sebagai berikut:

$$ROA = \frac{\text{Laba Sebelum Pajak}}{\text{Total Asset}} \times 100\%$$

2. Variabel Independen

Berikut ini merupakan variabel independen yang digunakan pada penelitian ini:

a. *Profit Sharing Ratio* (PSR)

Profit Sharing Ratio (PSR) digunakan mengukur kemampuan bank syariah mengenai pembiayaan sector produktif untuk memperoleh pendapatan dari bagi hasil. Diketahui bahwa akad *mudharabah* dan *musyarakah* pada pembiayaan bank syariah semakin tinggi, hal ini menunjukkan bank syariah dapat mendorong fungsionalitas lebih besar mencapai keadilan social ekonomi melalui transaksi bagi hasil.⁶

Dapat disimpulkan bahwa *Profit Sharing Ratio* (PSR) bertujuan untuk mengukur kemampuan bank syariah dalam memberikan pembiayaan (*mudharabah* atau *musyarakah*) maupun penyaluran dana kepada

⁴ Edy Purwanto, *Metodologi Penelitian Kuantitatif* (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2020), 74.

⁵ Dewi Wulan Sari dan Mohamad Yusak Anshori, "(Studi pada Bank Syariah di Indonesia Periode Maret 2015 - Agustus 2016)," *Accounting and Management Journal* 1, no. 1 (2017): 2.

⁶ Muhammad Syaifullah, dkk., *Kinerja Keuangan Bank Syariah* (Depok: PT RajaGrafindo Persada, 2020), 28.

nasabah pada skema bagi hasil. Berikut ini rumus rasio *Profit Sharing Ratio* (PSR):

$$\text{Profit Sharing Ratio (PSR)} = \frac{\text{Mudharabah+Musyarakah}}{\text{Total Pembiayaan}}$$

b. *Islamic Income versus Non-Islamic Income ratio*

Indikator *Islamic Income versus Non-Islamic Income Ratio* (IIR) merupakan rasio yang bertujuan untuk mengukur besarnya pendapatan bank syariah bersumber dari sektor pendapatan halal, dimana hasil tersebut diperoleh melalui kegiatan pengelolaan aktiva produktif. Di sisi lain, bank syariah menerima jasa giro dari bank konvensional. Dapat disimpulkan bahwa rasio ini berkaitan dengan pendapatan dalam perbankan Syariah.

Berikut ini rumus rasio *Islamic Income versus Non-Islamic Income Ratio* (IIR):

$$\text{Islamic Income versus Non-Islamic Income Ratio (IIR)} = \frac{\text{Islamic Income}}{\text{Islamic Income} + \text{Non Islamic Income}}$$

c. *Non Performing Financing* (NPF)

Rasio NPF (*Non Performing Financing*) digunakan untuk mengukur serta memberikan gambaran kemampuan manajemen terkait besarnya pembiayaan bermasalah yang sedang terjadi di bank. pengukuran rasio ini dengan melakukan perbandingan antara pembiayaan bermasalah dengan jumlah pembiayaan pemberian dari bank.⁷

Berikut ini rumus *Non Performing Financing* (NPF):

$$\text{Non Performing Financing (NPF)} = \frac{\text{Pembiayaan Bermasalah}}{\text{Total Pembiayaan}} \times 100 \%$$

d. *Debt to Equity Ratio* (DER)

Debt to equity ratio (DER) merupakan rasio yang digunakan untuk mengukur dan menggambarkan seberapa jauh perusahaan dibiayai oleh utang dan

⁷ Muhammad Syaifullah, Khairul Anwari, dan Muhammad Akmal, *Kinerja Keuangan Syariah* (Depok: PT RajaGrafindo Persada, 2020), 22.

seberapa besar kemampuannya untuk memenuhi kewajiban dengan ekuitasnya. dapat dikatakan bahwa rasio DER ini digunakan untuk menilai utang serta ekuitas yang dimiliki perusahaan. Berikut ini rumus rasio *Debt to Equity Ratio* (DER):

$$\text{Debt to Equity Ratio (DER)} = \frac{\text{Total Utang}}{\text{Total Ekuitas}} \times 100\%$$

Tabel 3. 4 Definisi Operasional Variabel Penelitian

| No | variabel | Definisi operasional | Pengukuran | Skala |
|----|---|--|--|--------------|
| 1. | <i>Profit Sharing Ratio</i> (PSR) | <i>Profit Sharing ratio</i> (PSR) digunakan untuk menaksir kemampuan bank syariah mengenai pembiayaan ke sektor produktif dalam memperoleh pendapatan dari skema bagi hasil. | $\text{PSR} = \frac{\text{Mudharabah} + \text{Musyarakah}}{\text{Total Financing}}$ | Rasio |
| 2. | <i>Islamic Income versus Non-Islamic Income ratio</i> | IIR merupakan rasio untuk mengukur besarnya pendapatan bank syariah bersumber dari sektor pendapatan halal, dimana hal tersebut | $\text{IIR} = \frac{\text{Pendapatan halal}}{\text{Pendapatan halal} + \text{pendapatan non halal}}$ | Rasio |

| | | | | |
|----|---------------------------------------|--|--|--------------|
| | | diperoleh melalui kegiatan pengelolaan aktiva produktif. | | |
| 3. | <i>Non Performing Financing</i> (NPF) | NPF (<i>Non Performing Financing</i>) digunakan untuk mengukur dan memberikan gambaran kemampuan manajemen terkait tingkat permasalahan pembiayaan yang dihadapi oleh bank. | $\text{NPF} = \frac{\text{Pembiayaan Bermasalah}}{\text{Total Pembiayaan}} \times 100\%$ | Rasio |
| 4. | <i>Debt to Equity Ratio</i> (DER) | <i>Debt to equity ratio</i> (DER) merupakan rasio yang digunakan untuk mengukur serta menggambarkan seberapa jauh perusahaan dibiayai utang dan besarnya kemampuan untuk memenuhi kewajiban dengan ekuitasnya. | $\text{DER} = \frac{\text{Total Utang}}{\text{Total Ekuitas}} \times 100\%$ | Rasio |

D. Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini, teknik pengumpulan data yang digunakan yakni metode dokumentasi. Cara pengumpulan data pada teknik dokumentasi ini dengan membaca dan menganalisis data yang telah didapatkan melalui sumbernya, laporan keuangan bank umum syariah merupakan sumber data pada penelitian ini. Proses tersebut memanfaatkan data yang sudah tercantum dalam internet.⁸ Selain itu, pengumpulan data juga menggunakan metode studi kepustakaan (*library research*), metode ini kaitannya dengan data sekunder yang merupakan sumber data pada penelitian ini. Dimana data sekunder ini didapatkan secara tidak langsung dari sumber utama mengenai permasalahan yang dikaji, seperti buku, skripsi, e-journal, tesis, buku keuangan dan sejenisnya.

Data penelitian ini adalah *Profit Sharing Ratio (PSR)*, *Islamic Income versus Non-Islamic Income ratio (IIR)*, *Non Performing Financing (NPF)* serta *Debt to Equity Ratio (DER)* yang diperoleh dari laporan keuangan tahunan pada bank umum syariah yang terdaftar di OJK selama 2015-2019, juga dapat diperoleh dari *website* resmi www.bi.go.id atau www.ojk.go.id, dan beberapa sumber lain yang menunjang penelitian ini.

E. Teknik Analisis Data

Dalam penelitian ini telah diketahui bahwa jenis datanya adalah data panel, data ini sering disebut sebagai *pooled data* atau *longitudinal data* yang merupakan penggabungan dua karakteristik data antara *time series* dan *cross section* karena data terdiri objek atau sub-objek selama periode yang berbeda. Pengolahan data dalam penelitian menggunakan *Software Eviews 9*, dimana software tersebut dapat menguraikan hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat.⁹ Berikut ini uraian dari metode dalam analisis data penelitian ini.

⁸ Sugiyono, *Metode Penelitian Bisnis* (Bandung: Alfabeta, 2009), 21.

⁹ Retno tri Vlandari dan tika Andarasni Parwitasari, *Analisis Runtut Waktu Statistika Dengan Eviews* (Jawa Timur: Mavebdra Pers, 2018), 5.

1. Analisis Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif merupakan metode-metode yang kaitannya dengan pengumpulan data dan penyajian data yang nantinya dapat memberikan suatu informasi. Statistik deskriptif hanya memberikan informasi mengenai variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian tanpa bertujuan untuk menarik kesimpulan apapun mengenai sebuah data penelitian. Statistik deskriptif biasanya disajikan dalam bentuk tabel, diagram dan grafik. Dengan adanya statistik deskriptif, kumpulan data yang didapatkan akan disajikan secara ringkas terkait penjelasan keseluruhan data pada suatu penelitian.¹⁰

Dalam penelitian ini variabel *independent* yang digunakan meliputi *Profit Sharing Ratio (PSR) Islamic Income versus Non-Islamic Income ratio (IIR)*, *Non Performing Financing (NPF)* dan *Debt to Equity Ratio (DER)* sedangkan variabel *dependent* adalah Profitabilitas atau *Return On Asset (ROA)*. Dalam analisis ini diperoleh ukuran numerik untuk setiap variabel yang digunakan dalam penelitian.

2. Estimasi Model Regresi Data Panel

Pendekatan untuk pemodelan regresi data panel telah dibedakan menjadi beberapa pendekatan, antara lain:

a. *Common Effect Model (CEM)*

Common Effect Model merupakan kombinasi dari data *time series* dan *cross section*. Pada model tersebut tidak memperhatikan ukuran waktu ataupun skala individu, sehingga perilaku data perusahaan selama periode waktu diperkirakan sama. Pendekatan model data panel ini dianggap paling sederhana diantara beberapa pendekatan lainnya, karena pendekatan ini biasanya disebut pendekatan *Ordinary Least Square (OLS)* dalam estimasi model data panel.

b. *Fixed Effect Model (FEM)*

Fixed Effect Model merupakan pendekatan pemodelan data panel yang menganggap bahwa

¹⁰ Retno tri Vlandari, *Analisis Runtut Waktu Statistika*, 14.

terjadinya perbedaan antar individu dipenuhi dari perbedaan intersepanya. Dalam memperkirakan *Fixed Effect Model* dapat menggunakan teknik variabel *dummy*, dimana beberapa variabel tersebut digunakan untuk mendapatkan intersep yang berbeda antar perusahaan, penyebab perbedaan tersebut karena adanya budaya kerja, insentif dan manajerial yang berbeda. Akan tetapi, sloponya tetap sama di semua perusahaan. Nama lain pendekatan ini disebut *Least Square Dummy Variabel* (LSDV).

c. *Random Effect Model* (REM)

Random Effect Model merupakan pendekatan yang memperkirakan data panel dengan kemungkinan variabel perusak memiliki hubungan antar waktu dan individu. Perbedaan intersep pada model ini ditampung oleh istilah kesalahan (*error terms*) dari perusahaan masing-masing. Pendekatan ini sering disebut *Error Component Model* (ECM) atau teknik *Generalized Least Square* (GLS). Pada model ini memiliki kelebihan bisa menghapuskan uji heteroskedastisitas.¹¹

3. Pemilihan Model Regresi Data Panel

Pada regresi data panel, setelah melakukan estimasi mengenai model regresi data penelitian, selanjutnya akan dilakukan pemilihan model regresi terlebih dahulu untuk mengetahui model mana yang sesuai dengan tujuan dan hasil penelitian.

a. Uji chow (Chow Test)

Uji chow (chow test) digunakan dalam pemilihan dan penetapan model yang dianggap sesuai dengan regresi data panel diantara *Common Effect Model* dengan *Fixed Effect Model*. Dilakukannya pengestimasiannya ini berguna dalam menentukan model mana yang cocok dalam pengujian regresi data panel.

¹¹ Agus Tri Basuki dan Nano Prawoto, *Analisis Regresi Dalam Penelitian Ekonomi & Bisnis (Dilengkapi Aplikasi SPSS & EVIEWS)* (Depok: RajaGrafindo Persada), 290.

Apabila pengujian selesai dan hasilnya diketahui hipotesis nol (H_0) diterima, maka model terbaik yang digunakan yaitu *Common Effect Model*. Begitu pula sebaliknya, apabila hasilnya diketahui hipotesis nol (H_0) ditolak, maka model terbaik yang digunakan yaitu *Fixed Effect Model*. Pengujian berlanjut pada uji Hausman. Dilakukannya Chow Test ini agar dapat memilih model mana yang tepat dalam memerikakan data panel. Berikut ini hipotesis dalam uji chow:

H_0 : Coomon Effect Model

H_1 : Fixed Effect Model

Dasar pengambilan keputusan dalam uji chow dapat dilakukan denga mengamati nilai prob. pada *Cross-Section F* dengan asumsi, jika nilai prob < 0,05 berarti menerima H_0 . Dengan begitu, model yang cocok berarti *Common Effect Model*. Sedangkan, jika nilai prob > 0,05 berarti menolak H_0 . Maka, *Fixed Effect Model* menjadi model yang lebih tepat digunakan.¹²

b. Uji Hausman (Hausman Test)

Uji hausman merupakan pengujian yang memilih dan menentukan model yang dianggap paling sesuai diantara *Fixed Effect Model* dan *Random Effect Model* untuk mengestimasi data panel.

Apabila pengujian selesai dilakukan hasilnya diketahui menerima hipotesis nol (H_0) maka model terbaik yang terpilih yaitu *Fixed Effect Model*. Begitu pula sebaliknya, apabila hasilnya menolak hipotesis nol (H_0) maka model terbaik yang terpilih yaitu *Random Effect Model*. Selanjutnya akan dilakukan uji Hausman. Diantara *Fixed Effect Model* dan *Random Effect Model* akan dipilih model mana yang tepat

¹² Anton Bawono dan Arya Fendha Ibnu Shina, *Ekonometrika Terapan Untuk Ekonomi Dan Bisnis Islam Aplikasi Dengan Eviews* (Salatiga: Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LP2M) IAIN SALATIGA, 2018), 145-146.

dalam perkiraan data panel. Berikut hipotesis yang diperoleh pada Pengujian Hausman.

H_0 : *Fixed Effect Model*

H_1 : *Random Effect Model*

Dasar pengambilan keputusan dalam uji hausman ditetapkan dengan mempertimbangkan nilai prob untuk *Cross-Section random* dengan asumsi, jika nilai probabilitas $< 0,05$ berarti menerima H_0 . Maka, *Fixed Effect Model* menjadi model yang tepat digunakan. Jika nilai probabilitas $> 0,05$ berarti menolak H_0 . Maka, model yang terpilih yaitu *Random Effect Model*.

c. Uji Langrange Multiplier (LM)

Uji langrange multiplier (LM) adalah pengujian dalam menentukan pemilihan model diantara *Common Effect Model* atau *Random Effect Model* yang sesuai untuk memperkirakan data panel.¹³

Pengambilan keputusan pengujian Langrange Multiplier (LM) dengan mengamati nilai *Breusch-Pagan*. Jika nilai *Breusch-Pagan* diketahui $> 0,05$ model dinyatakan sebagai *Common Effect Model*. Kebalikannya, jika nilai *Breusch-Pagan* diketahui $< 0,05$ dinyatakan model yang terpilih *Random Effect Model*. Artinya, *Random Effect Model* dianggap paling cocok untuk mengestimasi data panel.

4. Uji Asumsi Klasik Data Panel

a. Uji Normalitas

Dilakukannya pengujian normalitas bertujuan untuk mengetahui data yang dikumpulkan berdistribusi normal atau tidak. Berdasarkan beberapa orang yang ahli dalam bidang statistik melalui pengalaman empiris yang telah dilakukannya, apabila data yang banyaknya lebih dari 30 angka ($n > 30$), maka dapat diasumsikan berdistribusi normal karena

¹³ Agus Tri Basuki, *Analisis Regresi Dalam Penelitian Ekonomi & Bisnis*, 253.

dikatakan sebagai sample besar. Namun, untuk memperoleh kebenaran hal tersebut harus dilakukan pengujian statistic agar dapat dibuktikan data tersebut normal atau tidak. Karena bisa saja data yang berdistribusi normal justru datanya kurang dari 30, sedangkan jumlah data yang lebih dari 30 justru diketahui tidak normal. Dengan demikian, diperlukan adanya pembuktian terkait pernyataan tersebut.

Dalam uji statistik normalitas memiliki beberapa jenis dalam untuk menguji, antara lain: Kolmogrov Smirnov, Chi-Square, Shapiro Wilk, Lilliefors, dan Jarque-Bera. Dalam penelitian ini untuk mengetahui normal tidaknya data yang digunakan, maka dilakukan pengujian statistic dengan Jarque-Bera, yakni membandingkan nilai *Jarque Bera* dengan probabilitas sebesar 0,05. Pengambilan keputusan tersebut dapat diuraikan sebagai berikut:

1. Jika nilai probabilitas *Jarque Bera* (JB) $> 0,05$, berarti nilai residualnya berdistribusi normal.
 2. Jika nilai probabilitas *Jarque Bera* (JB) $< 0,05$, berarti nilai residualnya berdistribusi tidak normal.¹⁴
- b. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas bertujuan mengevaluasi ada tidaknya hubungan linier antar variabel penjelas. Terjadinya multikoliniearitas diduga akibat nilai R kuadrat yang tinggi, semua variabel penjelas diketahui tidak signifikan pada nilai t dan nilai F juga tinggi. Akibat dari terjadinya multikoliniearitas adalah ketidakabsahan signifikansi variabel serta besarnya koefisien variabel dan konstanta.

Pengambilan keputusan dalam uji multikoliniearitas, apabila estimasi menghasilkan nilai R kuadrat yang rendah, dimana nilai R kuadrat tersebut harus lebih kecil dari 0,8. Sedangkan, apabila

48. ¹⁴ Agus Tri Basuki, *Analisis Regresi Dalam Penelitian Ekonomi & Bisnis*,

nilai R kuadrat diketahui lebih besar dari 0,8, maka data penelitian tersebut diduga terjadi multikolinieritas.¹⁵

c. Uji Heteroskedastisitas

Tujuan dilakukannya pengujian heteroskedastisitas untuk mengetahui bahwa model dalam regresi yang dihasilkan memiliki kemiripan atau kesamaan pada pengamatan satu dengan pengamatan lain. Dalam pengujian ini dapat dikatakan sebagai situasi dimana varians tidak konstan. Akibat dari heteroskedastisitas ini adalah menjadi bias sehingga uji signifikan menjadi tidak valid.

Untuk mengetahui terjadi tidaknya heteroskedastisitas sebenarnya terdapat berbagai cara, salah satu cara tersebut dengan melakukan pengujian Glesjer. Dalam uji glesjer dilakukan dengan meregresi nilai absolut residual dari model yang diestimasi untuk variabel-variabel penjelas. Dasar pengambilan keputusan dalam uji glesjer dapat dilihat melalui nilai probabilitas pada tiap variabel independent. Dimana jika nilai probabilitas setiap variabel independent lebih besar dari 0,05, menunjukkan tidak ada gejala heteroskedastisitas.

d. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi digunakan untuk mengetahui apakah terdapat penyimpangan atau kesalahan pengganggu pada korelasi yang terjadi model regresi antara residual pengamatan satu dengan pengamatan lainnya.¹⁶ Dalam uji autokorelasi terdapat banyak cara untuk mendeteksi munculnya gejala autokorelasi, salah satunya yaitu uji Durbin-Watson.

¹⁵ Agus Tri Basuki, *Analisis Regresi Dalam Penelitian Ekonomi & Bisnis*, 122-123.

¹⁶ Agus Tri Basuki dan Imamudin Yuliadi, *Electronic Data Processing (SPSS 15 dan EVIEWS 7)* (Yogyakarta: Danisa Media, 2014), 98-99.

Uji ini melakukan perbandingan antara nilai *du* dan *dl* dilihat tabel Durbin-watson¹⁷.

5. Analisis Regresi Data Panel

Analisis pada penelitian ini adalah analisis regresi data panel. Data panel merupakan penggabungan dua karakteristik data antara data time series dan cross section yang terdiri beberapa objek/ sub objek selama waktu tertentu. Penelitian ini melakukan olah data dengan *Software Eviews* versi 9, dimana alat tersebut dapat menjelaskan hubungan variabel bebas dengan variabel terikat. Adapun persamaan regresi data panel sebagai berikut:

$$Y = a + b_1X_1it + b_2X_2it + b_3X_3it + b_4X_4it + e$$

Keterangan:

Y : Profitabilitas (ROA)

a : Konstanta

b : Koefisien linier berganda

X_1 : *Profit Sharing Ratio* (PSR),

X_2 : *Islamic Income Versus Islamic non Income* (IIR)

X_3 : *Non Performing Financing* (NPF)

X_4 : *Debt to Equity Ratio* (DER)

e : Nilai Error

i : Total bank umum syariah terdapat 7 bank syariah

t : Waktu penelitian periode 2015-2019

6. Uji Hipotesis

a. Uji Koefisien Determinasi (uji R^2)

Pada pengujian ini menunjukkan derajat determinasi suatu garis regresi yang merupakan garis penjelas suatu kelompok untuk pengamatan, atau dapat dijelaskan sebagai perbandingan pengaruh semua variabel bebas. Pengukuran nilai koefisien determinasi dengan melakukan pengamatan pada nilai R Square atau Adjust R-Square. Jika variabel bebasnya hanya ada satu (disebut regresi linier sederhana) dapat menggunakan R-square, sedangkan

¹⁷ Anton Bawono, *Ekonometrika Terapan untuk Ekonomi dan Bisnis*, 77-78.

jika variabel bebasnya terdapat lebih dari satu (seperti penelitian ini) menggunakan Adjust R-Square.

b. Uji t (pengujian individu)

Pengujian individu (uji t) atau biasanya disebut sebagai pengujian secara parsial, bertujuan untuk mengetahui variabel bebas ke- i berpengaruh tidaknya terhadap variabel terikat. Jumlah percobaan individual sama dengan jumlah variabel bebas. Terdapat dua cara atau aturan dalam pengambilan keputusan terhadap hipotesis berdasarkan uji t yakni dengan melakukan perbandingan antara nilai t_{hitung} dengan nilai t_{tabel} , dan membandingkan nilai probabilitas dari Uji t pada tingkat signifikansi 0,05, yaitu:

1. Jika nilai $t_{hitung} < \text{nilai } t_{tabel}$, maka H_0 diterima dan H_1 ditolak.
2. Jika nilai $t_{hitung} > \text{nilai } t_{tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima.

Dasar pengambilan keputusan dengan membandingkan nilai probabilitas dari Uji t:

1. Jika nilai probabilitas $> 0,05$, berarti H_0 ditrima dan H_1 ditolak.
2. Jika nilai probabilitas $< 0,05$, berarti H_0 ditolak dan H_1 diterima.

c. Uji F

Uji Kecocokan Model (Uji F) atau dikenal dengan uji simultan. Uji F digunakan untuk mengetahui apakah model regresi variabel bebas penelitian ini memiliki pengaruh secara serentak terhadap variabel terikat. Pengujian parameter koefisien regresi bersamaan dengan ANOVA (*Analisis of Variance*). Ada dua cara dalam pengambilan keputusan terhadap hipotesis berdasarkan uji F yaitu dengan melakukan perbandingan nilai F_{hitung} dengan nilai F_{tabel} , dan membandingkan nilai probabilitas dari Uji F dengan taraf signifikansi yang digunakan yaitu 0,05.

1. Jika nilai $F_{hitung} < \text{nilai } F_{tabel}$, maka H_0 diterima dan H_1 ditolak.
2. Jika nilai $F_{hitung} > \text{nilai } F_{tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima.

dasar pengambilan keputusan dengan membandingkan nilai probabilitas dari Uji F:

1. Jika nilai probabilitas $> 0,05$, maka H_0 diterima dan H_1 ditolak.
2. Jika nilai probabilitas $< 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima

