

BAB III METODA PENELITIAN

3.1. Strategi Penelitian

Penelitian ini menggunakan penelitian deskriptif kuantitatif. Penelitian deskriptif adalah salah satu yang tujuannya untuk menyajikan gambaran lengkap mengenai setting social atau dimaksud untuk eksplorasi atau klasifikasi mengenai sesuatu fenomena atau kenyataan sosial, dengan jalan mendeskripsikan sejumlah variabel yang berkenaan dengan masalah dan unit yang diteliti atau fenomena yang diuji. Penelitian deskriptif meliputi pegumpulan data untuk diuji hipotesis atau menjawab pertanyaan mengenai status terakhir dari subjek penelitian. Penelitian kuantitatif dengan format deskriptif bertujuan untuk menjelaskan, meringankan berbagai kondisi, berbagai situasi, atau berbagai variabel yang timbul di masyarakat yang menjadi objek penelitian itu berdasarkan apa yang terjadi. Kemudian mengangkat ke permukaan karakter atau gambaran tentang kondisi, situasi atau variabel tersebut.

3.2. Populasi dan Sampel

3.2.1. Populasi penelitian

Sugiyono, (2017) Populasi adalah keseluruhan element yang akan dijadikan wilayah generalisasi. Elemen populasi adalah keseluruhan subyek yang akan diukur, yang merupakan unit yang diteliti.

Dalam hal ini populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Jadi populasi bukan hanya orang, tetapi juga obyek dan benda-benda alam yang lain. Populasi juga bukan sekedar jumlah yang ada pada obyek/subyek yang dipelajari, tetapi meliputi seluruh karakteristik/sifat yang dimiliki oleh subyek atau obyek itu.

Populasi dalam penelitian ini merupakan Bank Umum Syariah di Indonesia yaitu 14 Bank dari tahun 2015 sampai tahun 2018. Berikut daftar keseluruhan Bank Umum Syariah yang ada di Indonesia :

Tabel 3.1. Perusahaan Bank Umum Syariah

NO	Bank Umum Syariah
1.	PT. Bank Aceh Syariah
2.	PT. BPD Nusa Tenggara Barat Syariah
3.	PT. Bank Muamalat Indonesia
4.	PT. Bank Victoria Syariah
5.	PT. Bank BRI Syariah
6.	PT. Bank Jabar Banten Syariah
7.	PT. Bank BNI Syariah
8.	PT. Bank Syariah Mandiri
9.	PT. Bank Mega Syariah
10.	PT. Bank Panin Dubai Syariah
11.	PT. Bank Syariah Bukopin
12.	PT. Bank BCA Syariah
13.	PT. Bank Maybank Syariah Indonesia
14.	PT. BTPN Syariah

Sumber : Statistik Perbankan Syariah

3.2.2. Sampling dan sampel penelitian

Sugiyono (2017) mendefinisikan “Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi”. Dalam pengambilan sampel diperlukan teknik pengambilan sampel (teknik sampling). Teknik sampling merupakan teknik pengambilan sampel, untuk menentukan sampel yang akan digunakan dalam penelitian terdapat berbagai teknik sampling yang digunakan. Teknik sampling pada dasarnya dikelompokkan menjadi dua jenis, yaitu *Probability Sampling* dan

Non Probability Sampling. Dalam penelitian ini teknik sampling yang digunakan adalah dengan cara *Non Probability Sampling*.

Non Probability Sampling adalah teknik pengambilan sampel yang tidak memberi peluang/kesempatan sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel. Teknik sampel ini meliputi *sampling sistematis, sampling kuota, sampling insidental, purposive sampling, sampling jenuh, dan snowball sampling*.

Dalam penelitian ini, pemilihan sampel dilakukan menggunakan metoda *purposive sampling* dengan tujuan untuk mendapatkan sampel yang representatif sesuai dengan kriteria yang di tentukan. Adapun kriteria sampel yang akan digunakan yaitu :

1. Merupakan Bank Umum Syariah yang sudah terdaftar di OJK.
2. Bank Umum Syariah yang memiliki kelengkapan laporan keuangan tahun 2015 sampai dengan tahun 2018 pada website masing-masing bank pada masa periode tersebut.

Berdasarkan kriteria tersebut, maka bank umum syariah yang terdaftar dalam OJK untuk dijadikan sampel ada 10 bank umum syariah yaitu:

1. PT. Bank Muamalat Indonesia
2. PT. Bank BRI Syariah
3. PT. Bank BNI Syariah
4. PT. Bank Syariah Mandiri
5. PT. Bank Mega Syariah
6. PT. Bank Panin Dubai Syariah
7. PT. Bank Syariah Bukopin
8. PT. Bank BCA Syariah
9. PT. Bank Maybank Syariah Indonesia
10. PT. BTPN Syariah

Tabel 3.2 Proses Pengambilan Sampel

Keterangan	Jumlah Bank
Bank Umum Syariah yang sudah terdaftar di OJK.	14
Bank yang tidak memiliki kelengkapan laporan keuangan tahun 2015 sampai dengan tahun 2018 pada website masing-masing bank pada masa periode tersebut.	(4)
Jumlah Sampel yang memenuhi criteria	10
Tahun Pengamatan	4
Jumlah Sampel	40

Adapun sampel pada penelitian ini yang memenuhi kriteria yang ditetapkan oleh penulis terdapat 10 Bank Umum Syariah yaitu :

Bank Muamalat Syariah, Bank BRI Syariah, Bank BNI Syariah, Bank Mandiri Syariah, Bank Mega Syariah, Bank Panin Dubai Syariah, Bank Bukopin Syariah, Bank BCA Syariah, Bank Maybank Syariah Indonesia dan BTPN Syariah.

3.3. Data dan Metoda Penelitian Data

Jenis data yang digunakan adalah data sekunder. Sumber data yang digunakan dalam penelitian adalah laporan tahunan Bank Umum Syariah di Indonesia tahun 2015-2018. Data laporan diperoleh dari situs OJK (www.ojk.go.id) atau web resmi masing-masing perusahaan sampel.

Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling utama dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metoda dokumenter. Metoda ini dilakukan dengan mencatat dan mengumpulkan data-data laporan keuangan Tahunan Bank Umum Syariah yang dipublikasikan umum melalui situs-situs Bank Umum Syariah.

Metoda pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Metoda Kepustakaan

Metoda kepustakaan dalam penelitian ini data yang diambil berasal dari jurnal-jurnal penelitian, buku literature, dan penelitian sejenis yang berkaitan dengan variabel penelitian.

2. Metoda Dokumentasi

Metoda dokumentasi penelitian ini dengan cara mengumpulkan data berupa laporan keuangan tahunan masing-masing bank dari tahun 2015-2018 dari website masing-masing bank.

3.4. Operasionalisasi Variabel

Sugiyono (2017) Variable penelitian adalah suatu atribut dari sekelompok objek yang memiliki variasi (pembeda) antara satu dengan yang lainnya dalam kelompok tersebut. Jadi, variabel penelitian pada dasarnya adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya.

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

1. Variabel bebas (*Independent Variabel*)

Ukuran perusahaan sebagai variabel independent dijadikan suatu skala, di mana dapat diklasifikasikan besar kecilnya perusahaan menurut berbagai cara, antara lain : total aktiva, log size, nilai pasar saham dan lain-lain. Pada perbankan ukuran perusahaan (size) lebih cenderung dilihat dari total asetnya mengingat produk utamanya adalah pembiayaan serta investasi, sedangkan penjualan lebih dipakai pada produk asuransi maupun perusahaan yang bergerak pada penjualan langsung seperti customer goods.

Pada penelitian ini ukuran perusahaan dijadikan sebagai variabel independent terhadap pengeluaran zakat. Hal ini didasarkan bahwa perusahaan yang mempunyai asset lebih besar lebih cenderung lebih bebas melakukan kebijakan apapun termasuk dalam mengeluarkan zakat.

Berbeda dengan perusahaan yang mempunyai asset kecil akan mempunyai banyak pertimbangan berkaitan dengan pengeluaran-engeluaran perusahaan. Oleh karena itu dugaan sementara bahwa ukuran perusahaan memoderasi pengaruh profitabilitas bank umum syariah terhadap pengeluaran zakat.

Variabel independent sering juga disebut sebagai variabel bebas. Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat) (Sugiyono, 2017).

Secara umum proksi size dipakai logaritma atau logaritma natural (Ln) aset. Logaritma natural dari total aset ini digunakan untuk mengurangi perbedaan signifikan antara ukuran perusahaan yang terlalu besar dengan ukuran perusahaan yang terlalu kecil. Konversi bentuk logaritma natural bertujuan untuk membuat data total aset terdistribusi dengan normal. Oleh Karena ini rumus yang digunakan untuk menghitung ukuran perusahaan adalah sebagai berikut :

$$\text{Ukuran Perusahaan} = \text{Ln_Total Aset}$$

2. Variabel Terikat (Dependent Variabel)

Sugiyono, 2017 Variabel Dependen atau variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas. Dalam penelitian ini yang menjadi variabel terikat adalah pengeluaran Zakat. Secara terminologi, Zakat adalah mengeluarkan harta secara khusus kepada orang yang berhak menerimanya dengan syarat-syarat tertentu. Artinya, orang yang telah sampai nisab dan syarat zakatnya (muzakki), maka diwajibkan baginya untuk memberikan kepada fakir miskin dan orang-orang yang berhak menerimanya (mustahiq). Pengeluaran zakat pada penelitian ini adalah zakat perusahaan yang dibayar oleh Bank Umum Syariah pada tahun 2015-2018. Besarnya zakat perusahaan yang harus dikeluarkan dapat dihitung dengan cara:

$$\text{Laba Bersih (laba sesudah pajak)} \times 2,5\% = \text{Nilai zakat yang harus dikeluarkan}$$

3. Variabel Moderasi

Menurut Arif dan Wawo (2016) variabel moderating adalah variabel yang mempunyai pengaruh ketergantungan (memperkuat atau memperlemah) yang kuat dengan hubungan variabel independent dan variabel dependen. Variabel moderating dalam penelitian ini menggunakan Profitabilitas.

Variabel Moderasi pertama adalah Laela dan Hasmarita (2016) Return on Asset (ROA) merupakan penilaian profitabilitas atas total aset, dengan cara membandingkan laba setelah pajak dengan rata-rata total aktiva. Return on Asset (ROA) menunjukkan efektivitas perusahaan dalam mengelola aktiva baik dari modal sendiri maupun dari modal pinjaman, investor akan melihat seberapa efektif suatu perusahaan dalam mengelola aset. Semakin tinggi tingkat Return on Asset (ROA) maka akan memberikan efek terhadap volume penjualan saham, artinya tinggi rendahnya Return on Asset (ROA) akan mempengaruhi minat investor dalam melakukan investasi sehingga akan mempengaruhi volume penjualan saham perusahaan begitu pula sebaliknya.. Indikator untuk mengukur tingkat *Return On Assets* adalah dengan membandingkan laba yang diperoleh dengan total aset yang dimiliki oleh perusahaan.

Rumus untuk menghitung ROA :

$$\text{Return On Asset} = \frac{\text{Laba Sebelum Pajak}}{\text{Total Aktiva}} \times 100\%$$

Variabel Moderasi kedua adalah Laela dan Hasmarita (2016) *Return On Equity (ROE)*. Rasio ini menunjukkan kemampuan modal pemilik yang ditanamkan oleh pemilik atau investor untuk menghasilkan laba bersih yang menjadi bagian dari pemilik. Semakin tinggi rasio ini semakin tinggi keuntungan investor karena semakin efisien modal yang ditanamkannya. Dengan demikian, rasio ini sangat mendapat perhatian para investor. Rasio ini digunakan untuk mengukur kemampuan modal sendiri untuk menghasilkan keuntungan bagi seluruh pemegang saham. ROE merupakan alat yang lazim digunakan oleh investor dan pemimpin perusahaan untuk mengukur seberapa besar keuntungan

yang didapat dari modal sendiri yang dimiliki oleh perusahaan. Bagi investor, analisis *Return on Equity* (ROE) menjadi penting karena dengan analisis tersebut dapat diketahui keuntungan yang dapat diperoleh dari investasi yang dilakukan. Bagi perusahaan analisis ini menjadi penting karena merupakan faktor penarik bagi investor untuk melakukan investasi.

ROE diukur dalam satuan persen. Tingkat ROE memiliki hubungan yang positif dengan harga saham, sehingga semakin besar ROE semakin besar pula harga pasar, karena besarnya ROE memberikan indikasi bahwa pengembalian yang akan diterima investor akan tinggi sehingga investor akan tertarik untuk membeli saham tersebut, dan hal itu menyebabkan harga pasar saham cenderung naik. Rumus untuk menghitung ROE :

$$\text{Return On Equity} = \frac{\text{Laba Sebelum Pajak}}{\text{Total Ekuitas}} \times 100\%$$

3.5. Metoda Analisi Data

Pada bagian ini peneliti akan melakukan analisis variabel dependen maupun variabel independen yang digunakan dalam penelitian guna mengetahui gambaran umum variabel-variabel yang digunakan. Penelitian ini menggunakan pendekatan analisis regresi moderasi melalui metoda analisis regresi yang dilakukan secara bertahap (*hierarchical regression analysis*), hal ini dikarenakan penelitian ini menggunakan variabel moderating.

Teknik analisis data yang digunakan adalah kuantitatif deskriptif. Sugiyono (2017). Dalam penelitian kuantitatif, kriteria utama terhadap data hasil penelitian adalah valid, reliabel dan obyektif.

Penggunaan metoda statistik deskriptif memiliki tujuan untuk memberikan gambaran atau deskripsi suatu data yang diantaranya dilihat dari rata-rata, minimum, maksimum dan standar deviasi. Analisa ini mendeskripsikan data sampel yang telah terkumpul tanpa membuat kesimpulan yang bersifat umum. Teknik analisis kuantitatif banyak dituntut menggunakan angka, mulai dari pengumpulan data, penafsiran dari data tersebut serta penampilan dari hasilnya.

Variabel yang akan dianalisis pada penelitian ini *Ukuran Perusahaan* sebagai variabel independen, *Return on Assets (ROA)*, *Return on Equity (ROE)* sebagai variabel Moderasi dan *Zakat Bank* sebagai variabel dependen. Analisis atau interpretasi dari hasil data penelitian dilakukan dengan menggunakan Program *Microsoft Excel 2007* dan *Eviews 10.0* dengan memasukkan semua variabel bebas ke dalam model secara bersamaan agar dapat melihat bagaimana kontribusi masing-masing variabel bebas dalam menjelaskan variabel terikat. Analisa data yang digunakan dalam penelitian ini adalah pengujian asumsi klasik dan pengujian hipotesis. Dan untuk pengujian hipotesis dilakukan secara parsial (Uji t) dan dilakukan secara simultan (Uji F). Langkah-langkah dalam pengujian hipotesis adalah sebagai berikut :

3.5.1. Analisis Statistik Deskriptif

Statistik merupakan alat yang berfungsi mendeskripsikan atau memberi gambaran terhadap objek yang diteliti melalui data sampel atau populasi sebagaimana adanya, tanpa melakukan analisis dan membuat kesimpulan yang berlaku umum dari data tersebut. Analisis deskriptif dalam penelitian ini untuk memberikan gambaran atau deskripsi mengenai variabel penelitian yaitu ukuran perusahaan dan profitabilitas sebagai variabel moderasi. Statistik deskriptif merupakan statistik yang menggambarkan fenomena atau karakteristik dari data. Karakteristik data yang digambarkan adalah karakteristik distribusinya. Dalam penelitian ini menggunakan tabel distribusi frekuensi yang menunjukkan kisaran teoritis, kisaran aktual, mean, standar deviasi, modus dan frekuensi.

3.5.2. Analisis induktif

3.5.2.1. Model regresi data panel

Menurut Basuki dan Prawoto (2017) Data Panel merupakan gabungan antara data runtut waktu (*time series*) dengan data silang (*cross section*). Data *time series* merupakan data yang terdiri atas satu atau lebih variabel yang akan diamati pada satu unit observasi dalam kurun waktu tertentu. Sedangkan data *cross section* merupakan data observasi dari beberapa observasi dalam satu titik.

Pemilihan data panel dikarenakan didalam penelitian ini menggunakan rentang waktu beberapa tahun dan juga banyak perusahaan. Pertama penggunaan data *time series* dimaksudkan karena dalam penelitian ini menggunakan rentang waktu empat tahun yaitu dari tahun 2015-2018. Kemudian penggunaan *cross section* itu sendiri karena peneliti ini mengambil data dari banyak perusahaan (pooled) yang terdiri dari sepuluh perusahaan perbankan syariah yang dijadikan sampel penelitian.

Menurut Agus Widarjono (2016:237) keunggulan regresi data panel antara lain:

1. Teknik estimasi panel data dapat mengatasi heterogenitas individu secara eksplisit dengan memberikan variabel spesifik individu.
2. Kemampuan mengontrol heterogenitas ini selanjutnya menjadikan data panel dapat digunakan untuk menguji dan membangun model perilaku kompleks.
3. Dengan mempelajari observasi cross-section yang berulang-ulang, sehingga metode data panel cocok digunakan untuk mempelajari dinamika perubahan (study of dynamic adjustment).
4. Dengan menggabungkan antara observasi time-series dan cross section, data panel memiliki implikasi ada data yang lebih informatif, lebih variatif, dan kolinieritas (multikolinieritas) antara data semakin berkurang, dan derajat kebebasan (degree of freedom/df) lebih tinggi sehingga dapat diperoleh hasil estimasi yang lebih efisiensi.
5. Data panel paling baik untuk mendeteksi dan mengukur dampak secara sederhana tidak bias dilihat pada data cross section murni atau time series murni.
6. Data panel dapat digunakan untuk meminimalkan bias yang mungkin ditimbulkan oleh agregasi data individu.

Dengan keunggulan tersebut maka pada implikasi tidak harus dilakukannya pengujian asumsi klasik dalam model data panel. Mengingat data panel merupakan gabungan dari data *cross section* dan data *time series*.

3.5.2.2. Metoda estimasi model regresi panel

Menurut Ghozali (2016) Metoda estimasi menggunakan teknik regresi data panel dapat dilakukan dengan tiga pendekatan alternative metoda pengolahannya, yaitu metoda *Common Effect Model* atau *Pooled Least Square* (CEM), *Fixed Effect Model* (FEM) dan *Random Effect Model* (REM) sebagai berikut:

1. *Common Effect Model (CEM)*

Common Effect Model merupakan pendekatan model panel yang paling sederhana karena hanya mengkombinasikan data *time series* dan *cross section*. Pada model ini tidak diperhatikan dimensi waktu maupun individu, sehingga diasumsikan bahwa perilaku data perusahaan sama dalam berbagai kurun waktu. (Basuki dan Prawoto; 2016). Metode ini bisa menggunakan pendekatan *Ordinary Least Square* (OLS) atau tehnik kuadrat terkecil untuk mengestimasi model data panel. Winarno (2017:9.16) Analisis *Common Effect Model* (CEM) juga merupakan teknik yang paling sederhana mengasumsikan bahwa data gabungan yang ada, menunjukkan kondisi yang sesungguhnya. Hasil analisis regresi dianggap berlaku pada semua objek pada semua waktu.

2. *Fixed Effect Model (FEM)*

Salah satu cara memperhatikan heterogenitas unit cross-section pada model regresi data panel adalah dengan membeda-bedakan nilai intersep namun slope konstan. Model ini dikenal dengan *Fixed Effect Model (FEM)* Basuki dan Prowoto (2016:279), model *fixed effect* mengasumsikan bahwa terdapat efek yang berbeda antar individu. Perbedaan itu dapat diakomodasi melalui perbedaan pada intersepnya, oleh karena itu dalam model *fixed effect* setiap individu merupakan parameter yang tidak diketahui dan akan diestimasi dengan menggunakan teknik variabel dummy.

Menurut Winarno (2017:9.16) diperlukan suatu model yang dapat menunjukkan perbedaan konstanta antar objek, meskipun dengan koefisien regresor yang sama. Model ini dikenal dengan nama model efek tetap atau

Fixed Effect Model (FEM). Efek tetap disini maksudnya adalah bahwa satu objek memiliki konstanta yang tetap besarnya untuk berbagai periode waktu. Demikian juga dengan koefisien regresinya, tetap besarnya dari waktu ke waktu (*time invariant*).

3. *Random Effect Model (REM)*

Menurut Basuki dan Prawoto (2016:277), model ini mengestimasi data panel dimana variabel gangguan mungkin saling berhubungan antara waktu dan antara individu. Para model *random effect* perbedaan intersep diakomodasi oleh *error terms* masing-masing perusahaan. Winarno, (2017:9.18) Efek random digunakan untuk mengatasi kelemahan metode efek tetap yang menggunakan variabel semu, sehingga model mengalami ketidakpastian. Tanpa menggunakan variabel semu, model efek random menggunakan residual, yang diduga memiliki hubungan antar waktu dan antar objek.

3.5.2.3. Uji pemilihan model data panel

Dari tiga pendekatan metoda data panel tersebut, langkah selanjutnya adalah memilih dan memilih model yang terbaik (*best model*) untuk analisa data panel. Pengujian yang dilakukan adalah menggunakan Uji *Chow*, Uji *Hausman* dan Uji *Lagrange Multiplier*

1. *Chow test* atau *Likely hood test*

Uji Chow ini digunakan untuk membandingkan antara *Common Effect Model* dan *Fixed Effect Model*, cara menghitungnya dengan menggunakan hasil regresi *Fixed Effect Model*. Hipotesis dalam uji ini adalah:

$$H_0 : \text{Common Effect Model}$$

$$H_a : \text{Fixed Effect Model}$$

Dasar penolakan H_0 adalah dengan menggunakan pertimbangan Statistik *Chi-Square*, jika probabilitas dari hasil uji *Chow-test* lebih besar dari 0,05 maka H_0 diterima dan H_a ditolak sehingga pengujian selesai sampai pada Uji Chow saja. Akan tetapi jika probabilitas dari hasil uji 1 *Chow-test* lebih kecil dari

0,05 maka H_0 ditolak dan H_a diterima sehingga pengujian masih berlanjut pada Uji *Hausman*.

2. *Hausman test*

Uji *Hausman test* dapat dilakukan apabila Uji *Chow* menunjukkan nilai *Probability Cross-section Chi-square*-nya lebih kecil dari 0,05. Uji *Hausman* membandingkan antara Fixed Effect Model dan *Random Effect Model*, cara Hipotesis dalam pengujian ini adalah:

$$H_0 : \text{Random Effect Model}$$

$$H_a : \text{Fixed Effect Model}$$

Dasar penolakan H_0 adalah dengan menggunakan pertimbangan Statistik *Chi-Square*, jika probabilitas dari hasil uji *Hausman-test* lebih besar dari 0,05 maka H_0 diterima dan H_a ditolak. Akan tetapi jika probabilitas dari hasil uji 2 *Hausmant-test* lebih kecil dari 0,05 maka H_0 ditolak dan H_a diterima sehingga pengujian masih berlanjut pada Uji *Lagrange Multiplier*.

3. *Lagrange Multiplier test*

Uji *Lagrange Multiplier test* dapat dilakukan apabila Uji *Hausman* nilai *Probability Cross-section Chi-square*-nya lebih kecil dari 0,05. Uji *Lagrange Multiplier* membandingkan antara *Random Effect* dan *Common Effect Model*, cara Hipotesis dalam penelitian ini adalah:

$$H_0 : \text{Common Effect}$$

$$H_a : \text{Random Efect}$$

Dasar penolakan H_0 dengan menggunakan pertimbangan Statistik *Chi-Square*, jika probabilitas dari hasil uji *lagrange Multiplier test* lebih besar dari 0,05 maka H_0 diterima dan H_a ditolak. Akan tetapi jika probabilitas dari uji *Lagrange Multiplier test* lebih kecil dari 0,05 maka H_0 ditolak dan H_a diterima.

Permodelan dengan menggunakan teknik regresi data panel dapat dilakukan dengan menggunakan tiga pendekatan alternatif metode pengolahannya. Pendekatan-pendekatan tersebut yaitu, metode *Common Effect*

(*pooled least square*), metode *Fixed Effect* (FE), dan metode *Random Effect* (RE) sebagai berikut:

3.5.3. Analisis Uji Asumsi klasik.

Sebelum melakukan pengujian regresi terlebih dahulu dilakukan pengujian asumsi klasik. Ghozali (2016) menyatakan bahwa analisis regresi linier berganda perlu menghindari penyimpangan asumsi klasik supaya tidak timbul masalah penggunaan analisis tersebut. Berdasarkan pengujian data, dapat dikatakan bahwa model regresi telah memenuhi uji normalitas, dan heteroskedastisitas, namun belum memenuhi syarat autokorelasi karena tidak menghasilkan kesimpulan yang pasti apakah terjadi gejala autokorelasi atau tidak.

1. Uji Normalitas Data

Menurut Ghozali (2016, h.154) Uji Normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu dan residual memiliki distribusi normal. Untuk melihat atau menguji apakah data memiliki distribusi normal atau tidak harus dilihat dari Normal P-P Plot atau dapat juga dengan melakukan uji Kolmogorov Smirnov. Regresi yang baik apabila data distribusi dikatakan normal ataupun mendekati normal.

2. Uji Multikolinieritas

Menurut Ghozali (2016, h.103) uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji adakah ditemukannya korelasi antar variabel bebas dalam model regresi. Model regresi yang baik adalah model relasi dimana tidak terjadi korelasi di antara variabel independen. Untuk menguji apakah terdapat multikolinieritas dilakukannya dengan meregresikan model analisis dan melakukan uji korelasi antar independent variabel dengan menggunakan Variance Inflation Factor. Batas dari VIF adalah 10 dan nilai tolerance value adalah 0,1. Jika nilai VIF lebih besar dari 10 dan nilai tolerance value kurang dari 0,1 maka terjadi multikolinieritas.

3. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan menguji apakah dalam model regresi terdapat ketidakserasian varian dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain. maka disebut Homoskedastisitas dan jika berbeda disebut Heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang Homoskedastisitas atau tidak terjadi Heteroskedastisitas. Menurut Ghazali (2016 , h.136). uji park mengemukakan metode bahwa variance merupakan fungsi dari variabel-variabel independen.

H_0 : tidak ada heteroskedastisitas

H_a : ada heteroskedastisitas

Apabila nilai probabilitas $Obs \cdot R^2 >$ nilai signifikansi ($\alpha = 0.05$) maka H_0 diterima atau dapat disimpulkan tidak ada heteroskedastisitas. Sedangkan jika nilai probabilitas $Obs \cdot R^2 <$ nilai signifikansi ($\alpha = 0.05$) maka H_0 ditolak atau dapat disimpulkan bahwa ada heteroskedastisitas dalam model.

4. Uji Autokorelasi

Lubis & dkk (2019) Uji autokorelasi bertujuan menguji apakah dalam model regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode $t-1$ (sebelumnya).

Jika terjadi korelasi, maka dinamakan ada problem autokorelasi. Salah satu ukuran dalam menentukan ada tidaknya masalah autokorelasi dengan uji Durbin-Watson (DW-test). Berikut hasil uji auto korelasi dengan uji Durbin-Watson :

- a. Bila angka $DW < -2$ berarti ada autokorelasi yang positif
- b. Bila angka $DW - 2$ sampai dengan $+2$ berarti tidak ada autokorelasi
- c. Bila angka $DW > +2$ berarti ada autokorelasi yang negatif.

3.5.4. Analisis Regresi Linier

Hipotesis penelitian akan diuji dengan analisa regresi parsial dan berganda. Hal ini bertujuan untuk menjawab permasalahan penelitian yaitu hubungan antara dua atau lebih variabel independen terhadap variabel dependen. Pengujian asumsi

klasik terlebih dahulu diterapkan sebelum meregresi data. Hal ini bertujuan agar model regresi terbebas dari bias. Persamaan regresi linier dalam penelitian ini adalah :

(Model Regresi 1)

$$Zakti,t = \beta_0 + \beta Sizei,t + \varepsilon$$

Keterangan :

β_0	= Konstanta
$Zaki,t$	= Pengeluaran Zakat perusahaan i pada tahun t
$\beta Sizei,t$	= Ukuran perusahaan i pada tahun t
β	= Koefisien Regresi
ε	= <i>Error</i> Variabel pengganggu atau faktor-faktor di luar variabel yang tidak dimasukkan sebagai variabel model ini atas (kesalahan residual).

3.5.5. Analisis *Moderated Regression Analysis* (MRA)

Penelitian ini menggunakan regresi berganda dengan *Moderated Regression Analysis* (MRA) untuk mengetahui hubungan ukuran perusahaan dengan zakat dengan profitabilitas sebagai variabel pemoderasi. *Moderated Regression Analysis* (MRA) atau uji interaksi merupakan aplikasi khusus regresi linear berganda dimana dalam persamaan regresinya mengandung unsur interaksi (perkalian dua atau lebih variabel independen). Pengujian ini dilakukan untuk melihat signifikansi pengaruh individual dari variabel-variabel bebas dalam model terhadap variabel dependennya. Dengan melakukan pengujian ini nilai-nilai statistik setiap variabel bebas.

Salah satu cara untuk menguji regresi dengan variabel moderating yaitu dengan menggunakan uji interaksi. Uji Interaksi *Moderated Regression Analysis* (MRA) yaitu aplikasi dari regresi linear berganda dimana dalam persamaannya mengandung unsur interaksi (perkalian dua/lebih variabel independen). *Moderated Regression Analysis* menggunakan pendekatan analitik yang

mempertahankan integritas sample dan memberikan dasar untuk mengontrol pengaruh variabel moderator. Metode ini dilakukan dengan menambahkan variabel perkalian antara variabel bebas dengan variabel moderatingnya.

Moderated Regression Analysis (MRA) merupakan analisis khusus regresi berganda linier dimana persamaan regresinya mengandung unsur interaksi (perkalian dua atau lebih variabel independen). Pada penelitian ini, interaksi yang terjadi adalah perkalian antara profitabilitas dan ukuran perusahaan terhadap profitabilitas dan pengeluaran zakat. Pengolahan analisis regresi moderasi dilakukan dengan membandingkan persamaan regresi untuk menentukan jenis variabel moderator sebagai berikut :

(Model Regresi 2)

$$Zakti,t = \beta_0 + \beta_1 Size_{i,t} + \beta_2 ROA_{i,t} + \beta_3 Size * ROA_{i,t} + \varepsilon$$

(Model Regresi 3)

$$Zakti,t = \beta_0 + \beta_1 Size_{i,t} + \beta_2 ROE_{i,t} + \beta_3 Size * ROE_{i,t} + \varepsilon$$

Keterangan :

β_0	= Konstanta
$Zaki,t$	= Pengeluaran Zakat perusahaan i pada tahun t
$\beta_1 Size_{i,t}$	= Ukuran perusahaan i pada tahun t
$\beta_2 ROA_{i,t}$	= Profitabilitas (ROA) perusahaan i pada tahun t
$\beta_3 ROE_{i,t}$	= Profitabilitas (ROE) perusahaan i pada tahun t
$\beta_4 Size * ROA_{i,t}$	= Interaksi antara ukuran perusahaan dengan ROA i pada tahun t
$\beta_5 Size * ROE_{i,t}$	= Interaksi antara ukuran perusahaan dengan ROE i pada tahun t
$\beta_1 - \beta_5$	= Koefisien Regresi
ε	= <i>Error</i> Variabel pengganggu atau faktor-faktor di luar variabel yang tidak dimasukan sebagai variabel model ini atas (kesalahan residual).

3.5.6. Pengujian Hipotesis

Uji hipotesis dilakukan melalui uji statistic t dan uji statistic F, yaitu :

1. Uji t

Basuki dan Prawoto, (2016:88) Uji ini adalah untuk mengetahui apakah pengaruh masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikat apakah bermakna atau tidak. Pengujian ini dilakukan dengan membandingkan antara nilai *thitung* masing-masing variabel dengan nilai *ttabel* dengan derajat kesalahan 5% dalam arti ($\alpha = 0,05$). Apabila nilai *thitung* \geq *ttabel*, maka variabel bebasnya memberikan pengaruh bermakna terhadap variabel terikat. Uji t dilakukan untuk menguji apakah secara terpisah variabel *independent* mampu menjelaskan variabel *dependent* secara baik. Uji ini dilakukan dengan taraf $\alpha = 5\%$. Kriteria pengujian hipotesis dengan uji t adalah:

- a. Prob $< 0,05$ maka variabel *independent* memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel *dependent*.
- b. Prob $> 0,05$ berarti variabel *independent* tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel *dependent*.

2. Uji F

Uji F dilakukan untuk menguji apakah model regresi yang digunakan dapat digunakan untuk memprediksi pengaruh variabel *independent* terhadap variabel *dependent* secara bersama-sama. Pengujian hipotesis dengan menggunakan distribusi F. Uji ini digunakan untuk mengetahui apakah seluruh variabel bebasnya secara bersama-sama mempunyai pengaruh yang bermakna terhadap variabel terikat. Basuki dan Prawoto, (2016:87) Pengujian dilakukan dengan membandingkan nilai F hitung dengan F tabel pada derajat kesalahan 5% dalam arti ($\alpha = 0,05$). Apabila nilai F hitung \geq dari nilai F tabel maka berarti variabel bebasnya secara bersama-sama memberikan pengaruh yang bermakna terhadap variabel terikat atau hipotesis pertama sehingga dapat diterima

Dengan $\alpha = 5\%$, kriteria pengujian dengan Uji F adalah:

- a. Jika nilai probabilitas $\text{prob} \leq 0,05$ = berarti ada pengaruh secara simultan variabel *independent* terhadap variabel *dependent*, berarti model dapat digunakan.

- b. Jika nilai probabilitas $\text{prob} \geq 0,05$ = berarti tidak berpengaruh tidak ada pengaruh secara simultan variabel *independent* terhadap variabel *dependent*.

3.5.7. Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi ini mengukur berapa sumbangan pengaruh variabel *independent* terhadap variabel *dependent*. Penelitian ini menggunakan adjusted R^2 karena variabel *dependent* yang digunakan dalam model penelitian lebih dari satu. Nilai koefisien determinasi adalah nol dan satu. Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu. Nilai R^2 yang kecil berarti kemampuan variabel *independent* dalam menjelaskan variabel *dependent* sangat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel *independent* memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel *dependent*.

Menurut Eksandy dan Heriyanto (2017:34), hasil koefisien determinasi menjelaskan seberapa jauh kemampuan model regresi dalam menerangkan variasi variabel bebas mempengaruhi variabel terikat. Nilai *R-Squared* berada antara 0 sampai 1 dengan penjelasan Jika nilai *R-Squared* sama dengan 1, berarti naik atau turunnya variabel terikat (Y) 100% dipengaruhi oleh variabel bebas (X) dan Jika *R-Squared* sama dengan 0, berarti tidak ada hubungan sama sekali antara variabel independen terhadap variabel dependen.