

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Sumber Data

1. Jenis Penelitian

Metode kuantitatif menjelaskan jenis penelitian yang dapat menemukan suatu hal baru dengan menggunakan metode statistik kuantitatif atau metode pengukuran. Data yang diteliti berupa data sekunder. Dengan artian bahwa data ini tidak langsung. Penelitian kuantitatif menitikberatkan di analisis datanya berupa angka dan diolah memakai data statistik software Eviews.¹ Tujuan utama penelitian ini dilakukan untuk menguji rumusan hipotesis penelitian untuk menjelaskan ada atau tidaknya pengaruh variabel *Green Banking*, *Zakat Performance Ratio*, dan *Qardhul Hasan* terhadap profitabilitas dalam *financial performance* pada Bank Umum Syariah di Indonesia.

2. Sumber Data

Laporan keuangan tahunan dari masing-masing Bank Syariah di Indonesia dikumpulkan untuk sumber data sekunder penelitian ini melalui situs resmi bank. Data sekunder adalah informasi yang telah dikumpulkan melalui perantara atau tidak langsung. Data yang diperoleh dari berbagai sumber disebut data sekunder. Sumber informasi ini termasuk buku, jurnal, studi terdahulu dan lain-lain. Data ini, berguna untuk mendukung diskusi dalam penelitian dan karya penelitian secara kritis.²

B. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi mengacu pada bidang generalisasi yang mencakup tidak hanya orang tetapi juga hal-hal, alam, dan subjek lain yang memiliki sifat dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti dan diteliti sebelum kesimpulan dibuat. Populasi tidak hanya merujuk pada representasi numerik dari objek atau subjek yang sedang dipelajari, tetapi juga semua atributnya. Populasi penelitian ini terdiri dari 13 Bank umum syariah di Indonesia yang terdaftar di OJK.

¹ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D*, 24th ed. (Bandung: CV. Alfabeta, 2016).

² Sandu siyoto dan M. Ali Sodik, *Dasar Metode Penelitian* (yogyakarta: Literasi Media Publishing, 2015).

2. Sampel

Sampel adalah salah satu bagian yang ada dalam populasi yang memiliki karakteristik tertentu. Teknik yang digunakan dalam pengambilan sampel yaitu *purposive sampling*, teknik ini memiliki kriteria tertentu:

- Bank Umum Syariah (BUS) yang terdaftar dalam Otoritas Jasa Keuangan periode 2016 sampai dengan 2022.
- Bank Umum Syariah (BUS) yang rutin mempublikasikan hasil laporan keuangan tahunannya selama periode 2016 sampai dengan 2022
- Bank Umum Syariah (BUS) yang mempunyai data lengkap berdasarkan variabel yang diteliti yaitu: *Green Banking*, *Zakat Performance Ratio*, *Qardhul Hasan*.

5 bank umum syariah akan menjadi objek penelitian dengan periode penelitian 7 tahun (2016-2022), sehingga sampel yang diambil sebanyak 35 data dengan menggunakan metode *purposive sampling*.

Tabel 3.1 Sampel Penelitian

No	Nama Bank	Green Banking	ZPR	Qardhul Hasan
1	PT Bank Muamalat Indonesia	✓	✓	✓
2	PT Bank Mega Syariah	✓	✓	✓
3	PT BCA Syariah	✓	✓	✓
4	PT BRI Syariah (BSI)	✓	✓	✓
5	PT Bank Panin Dubai Syariah	✓	✓	✓

(Sumber: Data diolah, 2023)

C. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dimulai dari tahun 2022 saat penyusunan proposal sampai dengan 2023. Penelitian ini dilakukan pada annual report 5 bank umum syariah di Indonesia yang telah memenuhi kriteria.

D. Metode Pengumpulan Data

Dokumentasi digunakan untuk mengumpulkan data sekunder pada penelitian ini, metode pengumpulan data yang dilakukan dengan cara pengumpulan terhadap beberapa jenis dokumen yang sesuai dengan masalah penelitian. Dokumen yang dikumpulkan berupa laporan keuangan. Data yang diambil berasal dari website resmi bank umum syariah itu sendiri selama periode 2016 sampai 2022.

E. Variabel Penelitian

1. Variabel dependen sering disebut dengan variabel terikat, yaitu variabel yang dipengaruhi oleh atau hasil factor independen. *Financial Performance* adalah variabel terikat dalam penelitian ini. Untuk mengukur kinerja keuangan bank dan menghasilkan keuntungan adalah fungsi dari profitabilitas (ROA). Keuntungan bank akan meningkat bersama dengan ROA, dan bank juga akan berada dalam posisi yang lebih baik untuk menggunakan aset nya. ROA (Return on Asset) adalah ratio untuk mengukur seberapa baik bank dapat menggunakan uang yang diinvestasikan dalam aset secara keseluruhan untuk menghasilkan keuntungan. ROA dapat dihitung dengan rumus berikut:

$$\text{Return On Assets} = \frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Total Aktiva}} \times 100\%³$$

2. Variabel independen adalah variabel yang menjadi penyebab terjadinya perubahan atau timbulnya suatu variabel terikat (tergantung), variabel ini sering disebut variabel bebas. Variabel bebas ini merupakan variabel yang mempengaruhi variabel terikat. Pada penelitian ini yang menjadi variabel independen adalah *Green Banking, Zakat Performance Ratio, Qardhul Hasan*.

a. *Green Banking*

Menurut Sudhalakshmi dan Chinnadorai (2014)⁴ Bank hijau adalah melakukan promosi tentang lingkungan hidup dan mengurangi aktivitas yang menyebabkan pencemaran lingkungan.

Rumus green banking :

³ Surat Edaran Bank Indonesia, “Tentang Rumus Yang Digunakan Dalam Perhitungan ROA, No. 13/30/ DPNP.”

⁴ Sudhalasmismi, “Green Banking Practices in IndianBank.”

$$GBD = \sum_{I=1}^n di$$

Keterangan:

GBD = Pengungkapan Green Banking bank i tahun t
 D = 1 jika melaporkan dan 0 jika sebaliknya
 N = Jumlah pengungkapan indikator *green banking* yang diharapkan.

b. *Zakat Performance Ratio*

Zakat performance ratio adalah kinerja bank syariah yang harus disertai dengan dasar pembayaran zakat yang dibayarkan oleh bank syariah (Hameed, S 2004)⁵ Rumus *zakat performance ratio* adalah :

$$ZPR = \frac{\text{Zakat}}{\text{Net Asset}}$$

c. *Qardhul Hasan*

Qardh menurut Manawi⁶ (2012) secara bahasa adalah potongan, sedangkan menurut istilah adalah menyerahkan uang kepada orang yang bisa memanfaatkannya.

$$\text{Rumus Qardhul Hasan} = \sum \text{Qardhul Hasan}$$

F. Teknik Analisis Data

Teknik analisis yang dipakai berupa model data panel. Data panel berisi kombinasi dari data *cross section* dan data *time series*. Menurut Baltagi keuntungan dari data panel adalah:

1. Setiap unit data ada batasan heterogenitas
2. Menawarkan lebih banyak informasi, rentang opsi yang lebih luas, lebih sedikit kolinearitas antar variabel dan efisiensi yang lebih besar
3. Lebih efektif jika digunakan untuk menemukan dan mengukur efek yang sebelumnya tidak terukur dalam model data *cross sectional* dan *time series*
4. Memudahkan dalam mempelajari model perilaku yang rumit
5. Dapat meminimalisir bias yang ditimbulkan dari pengelompokan data individu.

Keuntungan data panel memungkinkan data panel untuk mendeteksi dan mengukur efek dengan baik dimana metode *cross section* atau *time series* tidak bisa melakukannya. Data panel ini

⁵ Hameed, S., "Alternative Disclosure and Performance Measures for Islamic Banks."

⁶ I. Manawi, *Fikih Mamalah*, 1st ed. (Ghalia Indonesia, 2012).

memiliki kemungkinan mampu mempelajari lebih kompleks tentang perilaku yang terdapat di model sehingga hal itu tidak perlu untuk diujikan asumsi klasik.

1. Uji Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif adalah proses mengumpulkan, mengatur, meringkas dan menyajikan data dengan harapan data tersebut menjadi lebih bermakna, mudah dibaca dan dipahami bagi pengguna data. Tujuan dari statistik deskriptif adalah untuk menjelaskan karakteristik data atau menggambarkan tentang data tersebut tanpa membuat kesimpulan umum.⁷

2. Model Estimasi Data Panel

Menurut Widarjono (2007) untuk mengestimasi parameter model menggunakan data panel terdapat 3 model yang dapat digunakan yaitu:

a. *Common Effect Model (CEM)*

Metode ini adalah yang paling efektif untuk memparametrisasi panel data dengan menggabungkan data *cross sectional* dan rangkaian waktu menjadi satu unit tanpa memperhitungkan perbedaan waktu atau kuantitas. Dalam konteks ini, derivasi yang paling banyak digunakan adalah metode *Ordinary Least Square (OLS)*. Model ini menunjukkan bahwa mungkin ada perbedaan dalam dimensi individual atau waktu.

b. *Model Efek Tetap (Fixed Effect Model)*

Pendekatan efek tetap memprediksi bahwa intersep setiap orang akan unik, sedangkan kemiringan masing-masing orang akan sama. Teknik ini menggunakan variabel dummy untuk mengidentifikasi perbedaan antara individu.

c. *Model Efek Random (Random Effect Model)*

Asumsi yang dibuat dalam situasi ini adalah bahwa setiap perusahaan memiliki karakteristik intersep yang unik, dengan intersep tersebut menjadi variabel acak atau statistik. Model ini sangat berguna jika individu yang digunakan sebagai sampel ditarik secara acak dan mewakili populasi secara keseluruhan. Teknik ini juga dapat memperingatkan bahwa kesalahan dapat melampaui bagian lintas dan urutan waktu.⁸

⁷ Imam Ghozali, *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program IBM SPSS 23, 8th Ed* (Badan Penerbit Universitas Diponegoro, n.d.).

⁸ Agus Widarjono, *Ekonometrika: Teori Dan Aplikasi Untuk Ekonomi Dan Bisnis*, Kedua (yogyakarta: Ekonisia FE Universitas Islam Indonesia, 2007).

3. Pemilihan Model Regresi Data Panel

a. Uji Chow

Uji chow digunakan untuk menentukan panel model mana yang terbaik untuk digunakan saat membandingkan FEM dan CEM, oleh karena itu uji F tes harus diselesaikan.

Hipotesis uji chow adalah:

H_0 : *Common Effect Model*

H_a : *Fixed Effect Model*

Hasil percobaan menunjukkan bahwa jika probabilitas F lebih besar dari ambang batas signifikansi 0,05, maka model yang digunakan adalah CEM. Sebaliknya jika F lebih rendah dari 0,05 maka model yang terpilih adalah FEM.

b. Uji Hausman

Uji hausman dilakukan untuk membandingkan model FEM dan REM, dua panel model yang paling sering digunakan. Hipotesis uji hausman adalah sebagai berikut:

H_0 : *Random Effect Model*

H_a : *Fixed effect model*

Untuk analisis statistik, uji hausman menggunakan distribusi *chi-square*. Jika *chi-square* kurang dari 0,05 maka model yang digunakan adalah FEM, namun apabila *chi-square* lebih dari 0,05 maka model yang digunakan adalah REM.⁹

4. Uji Asumsi Klasik

Menurut Basuki (2014) bahwa tidak semua uji asumsi klasik harus dilakukan dalam model regresi linier menggunakan pendekatan OLS. Uji normalitas pada dasarnya bukan sebagai syarat *Blue Linier Unbias Estimator* (BLUE). Uji autokorelasi hanya digunakan untuk data deret waktu, tidak berfungsi untuk data panel dan data silang. Uji multikolinieritas berfungsi untuk regresi yang menggunakan variabel independent lebih dari satu sebab uji itu berfungsi untuk menguji model regresi terdapat korelasi yang sempurna. Uji hetero berfungsi untuk data silang atau *cross section*. Data panel yang digunakan pada penelitian, karena itu uji asumsi klasik yang digunakan adalah uji multikolinieritas dan uji heteroskedastisitas.

a. Uji Multikolinieritas

Multikolinieritas merupakan hubungan linear variabel dependen pada model regresi ganda. Jika hubungan

⁹ Rifkhan, *Membaca Hasil Regresi Data Panel*, ed. Maharani Dewi (Surabaya: Cipta Media Nusantara (CMN), 2022).

tersebut sempurna, maka variabel-variabel tersebut berkolinieritas ganda sempurna atau *perfect multicollinearity*. Multikolinieritas dapat terdeteksi melalui nilai VIF (*Variance Inflation Factors*). Berdasarkan kriteria $VIF < 10$ dan *tolerance* lebih dari 0.1 yang berarti tidak terdapat multikolinieritas anantara variabel independen dasebaliknya, nilai $VIF > 10$ artinya terdapat multikolinieritas.¹⁰

b. Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedastisitas berfungsi untuk mengetahui apakah terjadi penyimpangan atau tidak dari syarat-syarat asumsi klasik pada model regresi, sebab pada model regresi harus memnuhi syarat dengan tidak adanya heteroskedastisitas. Tingkat signifikansi dalam pengujiannya adalah 0,05. Jika korelasi antara variabel dengan residual mendapatkan nilai signifikansi 0,05 maka tidak terjadi problem heteroskedastisitas.

Pada uji ini menggunakan model uji white, uji white yaitu pengujian yang berguna untuk melihat apakah data yang digunakan mempunyai masalah heteroskedastisitas atau tidak. Uji white ini dilakukan dengan regresi residual sebagai variabel terikat ditambah dengan variabel bebas, lalu ditambah dengan perkalian antar dua variabel bebas tersebut.¹¹

5. Uji Hipotesis

a. Analisis Regresi data panel

Cara mengukurnya dengan menganalisis data yang sudah dikumpulkan menggunakan teknik analisis regresi data panel. Model estimasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

$$Y_{it} = \alpha + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + \dots + \beta_n X_{nit} + eit$$

Keterangan:

Y_{it} = Variabel ROA

α = Konstanta

β = Koefisien Regresi

X_{it} = Variabel X_1, X_2, X_3

X_1 = Green Banking

X_2 = Zakat Performance Ratio

X_3 = Qardhul Hasan

¹⁰ Agus Tri Basuki, *Analisis Regresi Dalam Penelitian Ekonomi & Bisnis: Dilengkapi Aplikasi SPSS & Eviews* ((Jakarta: Rajawali Pers, 2016).

¹¹ Agus Tri Basuki.

I = Entitas ke- i

t = Period ke- t

eit = *Error term*

b. Uji Koefisien Determinasi

Tujuan uji R^2 untuk mengetahui besarnya variabel bebas dalam menjelaskan variabel terikat. Hasil R^2 antara 0 (nol) sampai 1 (satu), jika hasil R^2 kecil artinya nilai pada variabel bebas dalam menjelaskan variabel terikat terbatas. Sedangkan, jika mendekati 1 (satu) artinya variabel bebas dapat memberikan informasi yang dibutuhkan guna memberikan prediksi pada variabel terikat.¹²

c. Uji F (simultan)

Uji f berfungsi untuk melihat ada atau tidaknya pengaruh secara simultan atau bersama-sama pada variabel bebas (X) secara signifikan terhadap variabel terikat (Y) dengan membandingkan nilai F hitung dan nilai F tabel. Kaidah pengujian dalam uji signifikansi simultan (uji F) berdasarkan perbandingan F tabel dan F hitung yaitu :

1) Jika F hitung $\leq F$ tabel maka H_0 diterima, H_a ditolak.

2) Jika F hitung $\geq F$ tabel maka H_0 ditolak, H_a diterima.

Berdasarkan nilai probabilitas dengan melihat nilai signifikansi, jika nilai signifikansi > 0.05 maka H_a ditolak dan sebaliknya jika nilai signifikansi < 0.05 maka H_a diterima.

d. Uji t (parsial)

Uji t adalah bentuk dari pengujian hipotesis penelitian yang berfungsi untuk mengetahui pengaruh antara variabel X dengan variabel Y secara parsial. Dasar pengambilan keputusan sebagai acuan dalam uji t yaitu:

Berdasarkan perbandingan nilai t hitung dengan t tabel,

1) Apabila nilai t hitung $> t$ tabel, maka dikatakan terdapat pengaruh antara variabel X dan variabel Y . Maka hipotesis diterima.

2) Apabila nilai t hitung $< t$ tabel maka tidak terdapat pengaruh antara variabel X dan variabel Y . Maka hipotesis ditolak.¹³

¹² Imam Ghozali, *Aplikasi Analisis Multivariete Dengan Program IBM SPSS 20* (Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro, 2012).

¹³ Agus Tri Basuki and Nano Prawoto, *Analisis Regresi Dalam Penelitian Ekonomi Dan Bisnis* (Jakarta: Rajawali Pers, 2016).