

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Penelitian yang bersifat ilmiah memerlukan perencanaan yang tepat agar penelitian yang dilakukan dapat berjalan dengan baik, benar, dan sistematis. Oleh karena itu, disusunlah suatu desain penelitian. Creswell (2010:26) mengungkapkan bahwa ada tiga jenis pendekatan dalam penelitian di antaranya kuantitatif, kualitatif, dan campuran. Lebih lanjut Creswell (2010:27) juga mengungkapkan “dalam skenario penelitian kuantitatif, diuji suatu teori dengan merinci hipotesis yang spesifik, kemudian mengumpulkan data untuk mendukung atau membantah hipotesis tersebut.” Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan menggunakan metode deskriptif dan verifikatif.

Metode deskriptif digunakan dalam penelitian ini karena memberikan gambaran mengenai pembiayaan bagi hasil, pembiayaan sewa menyewa, pembiayaan jual beli, dan profitabilitas bank umum syariah, sedangkan metode verifikatif digunakan untuk mengetahui pengaruh pembiayaan bagi hasil, pembiayaan sewa menyewa, dan pembiayaan jual beli terhadap profitabilitas bank umum syariah.

B. Operasionalisasi Variabel

Operasionalisasi variabel dinilai sebagai sesuatu yang dianggap penting dalam rangka menentukan indikator-indikator dari variabel terkait pada penelitian. Pada penelitian ini melibatkan dua variabel yaitu variabel bebas (*independent variable*) dan variabel terikat (*dependent variable*). Dalam memahami penggunaan variabel dalam penelitian ini, penulis juga memberikan batasan-batasan atas variabel yang diteliti, terdapat empat variabel dari judul penelitian “Pengaruh Pembiayaan Bagi Hasil, Pembiayaan Sewa Menyewa, dan Pembiayaan Jual Beli Terhadap Profitabilitas Bank Umum Syariah (Studi Kasus Bank Umum Syariah di Indonesia Tahun 2012-2018)”, sebagai berikut:

Sutisna, 2020

PENGARUH PEMBIAYAAN BAGI HASIL, PEMBIAYAAN SEWA MENYEWAWA, DAN PEMBIAYAAN JUAL BELI TERHADAP PROFITABILITAS BANK UMUM SYARIAH (STUDI KASUS PADA BANK UMUM SYARIAH DI INDONESIA TAHUN 2012-2018)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

1. Pembiayaan Bagi Hasil sebagai Variabel Independen
 Pembiayaan Bagi Hasil yaitu pembiayaan dengan menggunakan prinsip berbagi keuntungan antar pihak bank dengan nasabah, konsepnya akan ditetapkan di akhir setelah nasabah melakukan usaha untuk mendapatkan laba dengan nisbah yang telah disepakati sebelumnya.
2. Pembiayaan Sewa Menyewa sebagai Variabel Independen
 Pembiayaan Sewa Menyewa yaitu pembiayaan dengan menggunakan prinsip yang dilandasi dengan adanya perpindahan manfaat, dengan objek transaksinya adalah jasa sehingga pada masa akhir sewa bank dapat melakukan penjualan barang yang disewakannya kepada nasabah.
3. Pembiayaan Jual Beli sebagai Variabel Independen
 Pembiayaan Jual Beli yaitu pembiayaan dengan menggunakan prinsip penerapan tata cara jual beli, dimana bank bertindak sebagai pihak yang membeli terlebih dahulu barang yang dibutuhkan nasabah atau mengangkat nasabah sebagai agen bank melakukan pembelian atas nama bank.
4. Profitabilitas (ROA) sebagai Variabel Dependen
 Profitabilitas (ROA) yaitu rasio untuk mengukur kemampuan perusahaan (dalam hal ini bank) serta efektivitas atas kepemilikan aset dalam menghasilkan laba yang diperoleh selama periode tertentu.

Tabel 3.1
Operasionalisasi Variabel

Variabel	Indikator	Skala
Pembiayaan Bagi Hasil (X_1)	<ul style="list-style-type: none"> • Besarnya nisbah margin pembiayaan <i>mudharabah</i> per tahun • Besarnya nisbah margin pembiayaan <i>musyarakah</i> per tahun • Total margin pembiayaan bagi hasil = nisbah margin pembiayaan <i>mudharabah</i> per tahun + nisbah margin pembiayaan <i>musyarakah</i> per tahun 	Rasio
Pembiayaan Sewa Menyewa (X_2)	<ul style="list-style-type: none"> • Besarnya margin pembiayaan <i>ijarah</i> (bersih) per tahun • Besarnya margin pembiayaan <i>ijarah al-muntahia bit-tamlik</i> per tahun 	Rasio

Sutisna, 2020

PENGARUH PEMBIAYAAN BAGI HASIL, PEMBIAYAAN SEWA MENYEWAKAN, DAN PEMBIAYAAN JUAL BELI TERHADAP PROFITABILITAS BANK UMUM SYARIAH (STUDI KASUS PADA BANK UMUM SYARIAH DI INDONESIA TAHUN 2012-2018)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Variabel	Indikator	Skala
	<ul style="list-style-type: none"> Total margin pembiayaan sewa menyewa = margin pembiayaan <i>ijarah</i> (bersih) per tahun + margin pembiayaan <i>ijarah al-muntahia bit-tamlik</i> per tahun 	
Pembiayaan Jual Beli (X_3)	<ul style="list-style-type: none"> Besarnya margin pembiayaan <i>murabahah</i> per tahun Besarnya margin pembiayaan <i>salam</i> per tahun Besarnya margin pembiayaan <i>istishna</i> per tahun Total margin pembiayaan jual beli = margin pembiayaan <i>murabahah</i> per tahun + margin pembiayaan <i>salam</i> per tahun + margin pembiayaan <i>istishna</i> per tahun 	Rasio
Profitabilitas (Y)	<ul style="list-style-type: none"> Besarnya <i>Return On Asset</i> (ROA) per tahun dengan sub-indikator sebagai berikut: <ol style="list-style-type: none"> Besarnya laba bersih sebelum pajak per tahun Besarnya total aset per tahun 	Rasio

C. Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah Bank Umum Syariah yang berjumlah 14 Bank Umum Syariah berdasarkan Statistik Perbankan Syariah pada bulan Desember tahun 2018. Daftar bank umum syariah di Indonesia yang menjadi populasi penelitian disajikan pada tabel berikut:

Tabel 3.2
Daftar Bank Umum Syariah di Indonesia

No.	Nama Bank Umum Syariah
1.	Bank Muamalat Indonesia
2.	Bank Syariah Mandiri
3.	Bank Mega Syariah
4.	BRI Syariah
5.	Bank Syariah Bukopin
6.	Bank Panin Dubai Syariah
7.	Bank Victoria Syariah
8.	BCA Syariah
9.	BJB Syariah

Sutisna, 2020

PENGARUH PEMBIAYAAN BAGI HASIL, PEMBIAYAAN SEWA MENYEWA, DAN PEMBIAYAAN JUAL BELI TERHADAP PROFITABILITAS BANK UMUM SYARIAH (STUDI KASUS PADA BANK UMUM SYARIAH DI INDONESIA TAHUN 2012-2018)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

No.	Nama Bank Umum Syariah
10.	BNI Syariah
11.	Maybank Syariah Indonesia
12.	BTPN Syariah
13.	Bank Aceh Syariah
14.	BPD NTB Syariah

Sumber: Statistik Perbankan Syariah (2018)

Sampel dalam penelitian ini dipilih dengan menggunakan teknik *non probability sampling* dengan jenis *purposive sampling*. Pada dasarnya pertimbangan teknik pemilihan sampel disesuaikan dengan tujuan ataupun masalah dalam penelitian. Dengan demikian, penelitian ini dibuat dengan menggunakan kriteria tertentu dari bank umum syariah yang akan dijadikan sebagai sampel.

Adapun kriteria bank umum syariah yang menjadi sampel sumber data penelitian sebagai berikut:

1. Bank Umum Syariah yang mempublikasikan laporan keuangan tahunan teraudit pada tahun 2012 sampai dengan 2018
2. Bank Umum Syariah yang memiliki kelengkapan data variabel yang diteliti yaitu nisbah pembiayaan bagi hasil, marjin pembiayaan sewa menyewa, dan marjin pembiayaan jual beli.

Berdasarkan kriteria tersebut diperoleh sampel sebanyak delapan bank umum syariah. Berikut bank umum syariah yang menjadi sampel penelitian ini:

Tabel 3.3
Sampel Penelitian

No.	Nama Bank Umum Syariah
1.	BCA Syariah
2.	Bank Muamalat Indonesia
3.	BNI Syariah
4.	BRI Syariah
5.	Bank Mega Syariah
6.	Bank Syariah Mandiri
7.	Bank Victoria Syariah

Sumber: Statistik Perbankan Syariah (2018)

Berikut prosedur pemilihan sampel disajikan pada tabel berikut:

Tabel 3.4
Prosedur Pemilihan Sampel

No.	Keterangan	Jumlah
1.	Jumlah Bank Umum Syariah di Indonesia pada tahun 2018	14
2.	Jumlah bank yang sesuai dengan kriteria dan memenuhi data pada tahun 2012-2018 dan dijadikan sampel dalam penelitian	7
3.	Jumlah tahun laporan keuangan Bank Umum Syariah yang dipakai	7
Total sampel yang digunakan (7 tahun pengamatan, data pertahun)		$7 \times 7 = 49$

Sumber: Diolah Peneliti (2020)

Total sampel dalam penelitian ini sebanyak tujuh Bank Umum Syariah. Unit observasi dalam penelitian ini adalah laporan keuangan perbankan syariah selama tujuh tahun yaitu tahun 2012 sampai dengan 2018 sehingga jumlah nilai data yang dikumpulkan sebanyak 49 data observasi.

D. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah studi dokumentasi yang bersumber pada data sekunder berupa laporan keuangan teraudit oleh bank umum syariah yang bersangkutan.

E. Teknik Analisis Data dan Pengujian Hipotesis

Tujuan dalam rangka memperoleh gambaran mengenai pengaruh pembiayaan bagi hasil, pembiayaan sewa menyewa, dan pembiayaan jual beli terhadap profitabilitas, diperlukan suatu analisis terhadap data-data yang diperoleh. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif dan analisis inferensial. Analisis deskriptif dan analisis inferensial dilakukan dengan bantuan *software Eviews 10*.

Sutisna, 2020

PENGARUH PEMBIAYAAN BAGI HASIL, PEMBIAYAAN SEWA MENYEWAWA, DAN PEMBIAYAAN JUAL BELI TERHADAP PROFITABILITAS BANK UMUM SYARIAH (STUDI KASUS PADA BANK UMUM SYARIAH DI INDONESIA TAHUN 2012-2018)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

1. Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif adalah analisis yang memberikan gambaran umum terkait data penelitian. Dalam penelitian ini analisis deskriptif yang dilakukan di antaranya:

- a. Menyusun kembali data yang diperoleh, kemudian menyajikannya kembali dalam bentuk tabel dan grafik
- b. Analisis deskriptif pembiayaan bagi hasil, pembiayaan sewa menyewa, pembiayaan jual beli, dan profitabilitas dengan menggunakan:

- 1) Nilai mean (rata-rata)

Nilai mean adalah nilai rata-rata hitung yang dikumpulkan dari keseluruhan data yang akan diteliti. Nilai mean dapat diketahui dengan cara membagi nilai dari seluruh data dengan banyaknya data yang dibutuhkan. Rumus untuk menentukan mean sebagai berikut:

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{n}$$

(Lind dkk. 2014:65)

Dimana:

\bar{X} : Rata-rata

n : Jumlah nilai

$\sum X$: Penjumlahan dari nilai X

- 2) Nilai maksimum dan nilai minimum

Nilai maksimum adalah nilai terbesar dari data keseluruhan penelitian, sedangkan nilai minimum adalah nilai terkecil dari data penelitian. Dalam penelitian ini, nilai maksimum dan minimum digunakan untuk mengetahui nilai terbesar dan terkecil dari pembiayaan bagi hasil, pembiayaan sewa menyewa, pembiayaan jual beli, dan profitabilitas.

- c. Mendeskripsikan variabel-variabel penelitian dengan menganalisis data sebagai berikut

- 1) Variabel independen 1 (pembiayaan bagi hasil)

$$\text{Pembiayaan Bagi Hasil} = \text{Nisbah Pembiayaan Prinsip } \textit{Mudharabah} + \text{Nisbah Pembiayaan Prinsip } \textit{Musyarakah}$$

(Rivai dan Arifin, 2012:528)

- 2) Variabel independen 2 (pembiayaan sewa menyewa)

$$\text{Pembiayaan Sewa Menyewa} = \text{Marjin Pembiayaan Prinsip } \textit{Ijarah} + \text{Marjin Pembiayaan Prinsip } \textit{Ijarah al-Muntahia bit-Tamlik}$$

(Wirosa, 2011:263)

- 3) Variabel independen 3 (pembiayaan jual beli)

$$\text{Pembiayaan Jual Beli} = \text{Marjin Pembiayaan Prinsip } \textit{Murabahah} + \text{Marjin Pembiayaan Prinsip } \textit{Salam} + \text{Marjin Pembiayaan Prinsip } \textit{Istishna'}$$

(Karim, 2011:97)

- 4) Variabel dependen (profitabilitas)

$$\text{Profitabilitas} = \frac{\text{Laba bersih sebelum pajak}}{\text{Total aset}} \times 100\%$$

(Surat Edaran Bank Indonesia No. 13/24/DPNP/2011)

2. Analisis Inferensial dan Pengujian Hipotesis

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan analisis pengaruh melalui uji regresi data panel (*regression pooling*). Analisis uji regresi data panel ini dilakukan karena penelitian menggabungkan data *time series* dan *cross section* menjadi satu observasi.

b. Uji Regresi Data Panel

Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan analisis regresi multipel dengan data panel. Data panel merupakan gabungan antara data *time series* dan data *cross section* sehingga sering disebut sebagai data berkelompok (*pooled data*). Setiawan dan Kusri (2010:181) menyatakan bahwa analisis regresi yang menggunakan data panel memiliki beberapa kelebihan dibandingkan dengan data *time series* dan data *cross section* antara lain:

Sutisna, 2020

PENGARUH PEMBIAYAAN BAGI HASIL, PEMBIAYAAN SEWA MENYEWA, DAN PEMBIAYAAN JUAL BELI TERHADAP PROFITABILITAS BANK UMUM SYARIAH (STUDI KASUS PADA BANK UMUM SYARIAH DI INDONESIA TAHUN 2012-2018)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

- a. Data panel bisa mengambil heterogenitas secara eksplisit ke dalam perhitungan data statistik
- b. Data yang disajikan lebih informatif, variatif, serta derajat kebebasannya lebih banyak, dan kurang korelasi antarvariabel sehingga lebih efisien.
- c. Data panel sangat cocok digunakan untuk menganalisis suatu perubahan yang sifatnya dinamis
- d. Data panel dapat mendeteksi dan mengukur efek data yang tidak dapat diukur secara *time series* dan *cross section*
- e. Data panel dapat meminimalkan bias yang mungkin terjadi apabila bentuk analisis yang digunakan adalah bentuk agregat

Dalam penelitian ini untuk mendapatkan model regresi yang andal, maka diperlukan unsur logaritma sebagai transformasi data dalam mengestimasi persamaan akibat perubahan variabel dependen yang disebabkan adanya perubahan variabel independen (Widarjono, 2018:52). Model regresi data panel digambarkan pada persamaan berikut:

$$Y_t = \lambda_0 + \lambda_1 \ln X_{1t} + \lambda_2 \ln X_{2t} + \lambda_3 \ln X_{3t} + v_t$$

(Widarjono, 2018:77)

Keterangan:

- Y : Profitabilitas
- λ_0 : Konstanta (*intersept*)
- $\lambda_1, \lambda_2, \lambda_3$: Koefisien regresi variabel independen
- X_1 : Pembiayaan bagi hasil
- X_2 : Pembiayaan sewa menyewa
- X_3 : Pembiayaan jual beli
- v_t : Variabel gangguan masing-masing model regresi

Sutisna, 2020

PENGARUH PEMBIAYAAN BAGI HASIL, PEMBIAYAAN SEWA MENYEWA, DAN PEMBIAYAAN JUAL BELI TERHADAP PROFITABILITAS BANK UMUM SYARIAH (STUDI KASUS PADA BANK UMUM SYARIAH DI INDONESIA TAHUN 2012-2018)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

3. Uji Asumsi Klasik

Suatu model regresi multipel yang baik dinilai mampu memberikan estimasi yang andal dan tidak bias sesuai dengan kaidah *best, linier, unbiased* dan *eslimator* (BLUE), maka diperlukan adanya pengujian asumsi klasik sesuai dengan teori dari Gauss-Markov (Rohmana, 2010:23).

Uji asumsi klasik bertujuan untuk memperoleh model yang tepat di dalam menganalisis perilaku variabel ekonomi (Widarjono, 2018:100). Apabila terdapat penyimpangan pada asumsi klasik, maka akan mempengaruhi pengujian hipotesis dan berakibat uji hipotesis menjadi tidak akurat serta akan menyebabkan terjadinya kesalahan dalam pengambilan kesimpulan. Hasil pengujian hipotesis yang baik adalah pengujian yang tidak melanggar kaidah-kaidah pada asumsi klasik yang mendasari model regresi. Berikut merupakan beberapa uji asumsi klasik dalam penelitian ini yang terdiri dari uji multikolinieritas, uji heteroskedastisitas, dan uji autokorelasi.

a. Uji Multikolinieritas

Menurut Latan dan Temalagi (2013:63) “Pengujian terhadap asumsi klasik multikolinieritas bertujuan untuk mengetahui ada atau tidaknya korelasi antar variabel independen dalam model regresi.” Sebagai informasi, uji multikolinieritas hanya dapat dilakukan jika terdapat lebih dari satu variabel independen dalam model regresi. Jika terdapat korelasi yang terbilang kuat, maka asumsi klasik tidak terpenuhi. Model regresi yang baik harusnya tidak terjadi korelasi antar variabel independen. Dalam penelitian ini, metode yang digunakan untuk menguji multikolinieritas adalah metode korelasi. Multikolinearitas dapat dilihat dari nilai koefisien korelasi antar variabel independen.

- 1) Tidak terjadi multikolinearitas, jika nilai koefisien korelasi kurang dari sama dengan 0,80
- 2) Terjadi multikolinearitas, jika nilai koefisien korelasi lebih besar dari 0,80

b. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terdapat varian variabel gangguan yang tidak konstan (Widarjono, 2018:113). Apabila varian dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain bersifat tetap, maka disebut Homoskedastisitas dan apabila berbeda, maka disebut Heteroskedastisitas (Ghozali, 2013:139). Model regresi yang diinginkan adalah yang tidak terjadi *problem* heteroskedastisitas.

Pada penelitian ini, uji heteroskedastisitas menggunakan uji Park Gleyser dengan cara mengkorelasikan antara nilai absolut residualnya dengan masing-masing variabel independen. Jika hasil probabilitasnya memiliki nilai signifikansi $>$ nilai alphanya (0,05), maka model tidak mengalami heteroskedastisitas (Rohmana, 2010:181).

Adapun pengujian ini dilakukan dengan hipotesis sebagai berikut:

H_0 : Tidak ada heteroskedastisitas

H_1 : Terdapat heteroskedastisitas

Ada beberapa alternatif yang dapat digunakan apabila model menyalahi asumsi heteroskedastisitas di antaranya dengan mentransformasikan ke dalam bentuk logaritma, yang hanya dapat dilakukan jika semua data bernilai positif (tidak berlaku untuk data yang bernilai negatif). Selain itu, dapat pula dilakukan dengan membagi semua variabel dengan variabel yang mengalami gangguan heteroskedastisitas.

c. Uji Autokorelasi

Autokorelasi berarti adanya korelasi antar kesalahan pengganggu pada periode t dengan periode $t-1$ sebelumnya. Apabila terjadi korelasi pada penelitian yang dilakukan maka dinamakan *problem* korelasi. Autokorelasi muncul disebabkan karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu dengan yang lainnya. Model regresi yang baik adalah model analisis yang terbebas dari autokorelasi. Model yang akan digunakan dalam pengujian autokorelasi menggunakan uji Durbin-Watson. Adapun dalam pengambilan keputusan

pengujian autokorelasi ini, dapat dilakukan dengan memperhatikan ketentuan sebagai berikut:

- 1) Jika $DW < dL$, maka terdapat korelasi positif
- 2) Jika $dL \leq DW \leq dU$, maka tidak dapat mengambil kesimpulan
- 3) Jika $dU < DW < 4 - dU$, maka tidak terdapat korelasi positif maupun negatif
- 4) Jika $4 - dU \leq DW \leq 4 - dL$, maka tidak dapat mengambil kesimpulan
- 5) Jika $DW > 4 - dL$, maka terdapat korelasi negatif.

4. Analisis Inferensial

Menurut Sugiyono (2013:240) analisis inferensial adalah “Teknik yang digunakan untuk menganalisis data sampel dan hasilnya diberlakukan untuk populasi berdasarkan data sampel itu kebenarannya bersifat peluang (*probability*).” Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan analisis regresi data panel karena pada penelitian ini terdapat data berupa banyak perusahaan dan banyak tahun. Data panel digunakan sebagai solusi atas ketidaksediaan data *time series* untuk kepentingan efek yang timbul dari ekonomi. Menurut Rohmana (2013:241) “model regresi data panel terdiri dari tiga teknik yaitu *common effect*, *fixed effect*, dan *random effect*.”

a. *Common Effect Model/Pooled Least Square*

Common Effect Model adalah pendekatan data panel yang paling sederhana, tidak memperhatikan dimensi baik individu maupun waktu, sehingga diasumsikan perilaku individu sama dalam ukuran waktu.

Persamaan regresi *Common Effect* sebagai berikut:

$$ROA_t = \lambda_0 + \lambda_1 \ln NPBH_t + \lambda_2 \ln MPSW_t + \lambda_3 \ln MPJB_t + v_t$$

(Widarjono, 2018:77)

Keterangan:

- ROA : Variabel dependen (Profitabilitas)
- λ_0 : Konstanta (*intersept*)
- $\lambda_1, \lambda_2, \lambda_3$: Koefisien regresi variabel independen
- NPBH : Nisbah Pembiayaan Bagi Hasil (Variabel Independen 1)

Sutisna, 2020

PENGARUH PEMBIAYAAN BAGI HASIL, PEMBIAYAAN SEWA MENYEWA, DAN PEMBIAYAAN JUAL BELI TERHADAP PROFITABILITAS BANK UMUM SYARIAH (STUDI KASUS PADA BANK UMUM SYARIAH DI INDONESIA TAHUN 2012-2018)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

- MPSW : Marjin Pembiayaan Sewa Menyewa (Variabel Independen 2)
 MPJB : Marjin Pembiayaan Jual Beli (Variabel Independen 3)
 v_t : Variabel gangguan masing-masing model regresi

b. *Fixed Effect Model*

Fixed Effect Model mengasumsikan bahwa terdapat efek yang berbeda antar individu. Persamaan dari model *Fixed Effect* sebagai berikut:

$$ROA_t = \lambda_0 + \lambda_1 \ln NPBH_t + \lambda_2 \ln MPSW_t + \lambda_3 \ln MPJB_t + v_t$$

(Widarjono, 2018:77)

Keterangan:

- ROA : Variabel dependen (Profitabilitas)
 λ_0 : Konstanta (*intersept*)
 $\lambda_1, \lambda_2, \lambda_3$: Koefisien regresi variabel independen
 NPBH : Nisbah Pembiayaan Bagi Hasil (Variabel Independen 1)
 MPSW : Marjin Pembiayaan Sewa Menyewa (Variabel Independen 2)
 MPJB : Marjin Pembiayaan Jual Beli (Variabel Independen 3)
 v_t : Variabel gangguan masing-masing model regresi

Metode ini memiliki kemungkinan asumsi yang bisa digunakan oleh peneliti didasarkan atas kepercayaan dalam memilih data seperti intersep dan koefisien *slope* konstan dari setiap *cross section* di sepanjang waktu dan individu.

c. *Random Effect Model*

Random Effect Model ini juga sering disebut sebagai *Error Component Model* (ECM) karena efek spesifik yang terjadi dari masing-masing individu diperlukan sebagai bagian dari bagian komponen error yang bersifat acak dan tidak berkorelasi dengan variabel penjelas yang teramati X_t . Persamaan model *random effect* sebagai berikut:

$$ROA_t = \lambda_0 + \lambda_1 \ln NPBH_t + \lambda_2 \ln MPSW_t + \lambda_3 \ln MPJB_t + v_t$$

(Widarjono, 2018:77)

Sutisna, 2020

PENGARUH PEMBIAYAAN BAGI HASIL, PEMBIAYAAN SEWA MENYEWAKAN, DAN PEMBIAYAAN JUAL BELI TERHADAP PROFITABILITAS BANK UMUM SYARIAH (STUDI KASUS PADA BANK UMUM SYARIAH DI INDONESIA TAHUN 2012-2018)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Keterangan:

ROA	: Variabel dependen (Profitabilitas)
λ_0	: Konstanta (<i>intersept</i>)
$\lambda_1, \lambda_2, \lambda_3$: Koefisien regresi variabel independen
NPBH	: Nisbah Pembiayaan Bagi Hasil (Variabel Independen 1)
MPSW	: Marjin Pembiayaan Sewa Menyewa (Variabel Independen 2)
MPJB	: Marjin Pembiayaan Jual Beli (Variabel Independen 3)
v_t	: Variabel gangguan masing-masing model regresi

5. Pemilihan Model Estimasi Regresi Data Panel

Model estimasi regresi data panel untuk dapat menentukannya menurut Rohmana (2013:241) terdapat tiga uji yang dapat digunakan untuk memilih ketiga teknik analisis regresi linier multipel manakah yang dinilai paling cocok digunakan apakah *common effect*, *fixed effect*, atau *random effect*, yaitu:

a. Uji F atau Uji Chow

Uji F statistik merupakan uji perbedaan dua regresi. Uji F statistik dikenal sebagai nama uji *Chow*. Rohmana (2013:241) menyatakan bahwa, “uji F statistik digunakan untuk mengetahui apakah teknik regresi data panel dengan *fixed effect* lebih baik dari model regresi data panel metode *Common Effect*.”

Hipotesis uji F dalam statistik adalah:

H_0 : Model mengikuti *Common Effect Model*

H_1 : Model mengikuti *fixed effect*

Rumus uji F statistik adalah:

$$F = \frac{\frac{(RSS_1 - RSS_2)}{m}}{\frac{RSS_2}{(n - k)}}$$

(Rohmana, 2013:241)

Keterangan:

RSS_1 : *Residual sum of squares Common Effect*

RSS_2 : *Residual sum of squares fixed effect*

Sutisna, 2020

PENGARUH PEMBIAYAAN BAGI HASIL, PEMBIAYAAN SEWA MENYEWAKAN, DAN PEMBIAYAAN JUAL BELI TERHADAP PROFITABILITAS BANK UMUM SYARIAH (STUDI KASUS PADA BANK UMUM SYARIAH DI INDONESIA TAHUN 2012-2018)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

- m : Restriksi
 n : Jumlah observasi
 k : Jumlah parameter *fixed effect*

Selanjutnya langkah yang dilakukan adalah mengambil kesimpulan dengan cara membandingkan nilai *F-test* (*p-value*) dengan taraf signifikansi 5% atau 0,05, dengan kriteria keputusan sebagai berikut:

- Apabila $p\text{-value} \leq 0,05$ maka H_0 ditolak
- Apabila $p\text{-value} > 0,05$ maka H_0 diterima

b. Uji Hausman

Uji Hausman adalah pengujian statistik untuk memilih apakah model *fixed effect* atau *random effect* yang paling tepat digunakan. Hipotesis dalam pengujian Hausman adalah:

- 1) Menentukan Hipotesis
 H_0 : Model mengikuti *Random Effect*
 H_1 : Model mengikuti *Fixed Effect*
- 2) Menghitung nilai *Hausman Test*

$$H = (\beta_{RE} - \beta_{FE})^1 \left(\sum FE - \sum RE \right)^{-1} (\beta_{RE} - \beta_{FE})$$

(Rohmana, 2013:244)

Keterangan:

β_{RE} : *Random Effect Estimator*

β_{FE} : *Fixed Effect Estimator*

$\sum RE$: *Matriks Kovarians Random Effect*

$\sum FE$: *Matriks Kovarians Fixed Effect*

- 3) Ketentuan Kesimpulan
 - Apabila nilai statistik Hausman lebih besar dari 0,05 maka model yang tepat digunakan adalah model *Random Effect*
 - Apabila nilai statistik Hausman lebih kecil dari 0,05 maka model yang tepat digunakan adalah model *Fixed Effect*

Sutisna, 2020

PENGARUH PEMBIAYAAN BAGI HASIL, PEMBIAYAAN SEWA MENYEWA, DAN PEMBIAYAAN JUAL BELI TERHADAP PROFITABILITAS BANK UMUM SYARIAH (STUDI KASUS PADA BANK UMUM SYARIAH DI INDONESIA TAHUN 2012-2018)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

c. Uji Lagrange Multiplier (Uji LM)

Uji *Lagrange Multiplier* digunakan untuk mengetahui apakah model *random effect* (OLS) yang paling tepat digunakan. Uji signifikansi *random effect* ini dikembangkan oleh Breusch Pagan. Metode Breusch Pagan untuk uji signifikansi *random effect* didasarkan pada nilai residual dari metode *random effect* (OLS). Langkah-langkah dalam uji LM sebagai berikut:

- 1) Menentukan hipotesis

H_0 : Model mengikuti *Common Effect Model*

H_1 : Model mengikuti *Random Effect*

- 2) Mengambil kesimpulan, dengan kriteria keputusan sebagai berikut:

- Apabila nilai LM statistik $\leq 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima
- Apabila nilai LM statistik $> 0,05$, maka H_0 diterima dan H_1 ditolak

Dalam pengujian ketiga model ini, jika kita perhatikan pada uji Chow dan Hausman menunjukkan model yang paling tepat adalah *fixed effect*, maka tidak diperlukan Uji LM. Uji LM digunakan jika Uji Chow menunjukkan model yang paling tepat adalah *common effect*, sedangkan pada Uji Hausman menunjukkan model yang paling tepat adalah *random effect model*.

6. Pengujian Hipotesis

Langkah-langkah yang dilakukan oleh peneliti pada pengujian hipotesis ini menggunakan analisis regresi multipel, uji F (uji keberartian regresi), dan uji t (uji koefisien regresi).

a. Analisis Regresi Linier Multipel

Analisis regresi linier multipel bertujuan untuk mencerminkan kondisi perilaku variabel ekonomi yang sebenarnya dimana model regresi ini terdiri lebih dari satu variabel independen (Widarjono, 2018:59). Persamaan regresi linier multipel sebagai berikut:

$$Y_t = \lambda_0 + \lambda_1 \ln X_{1t} + \lambda_2 \ln X_{2t} + \lambda_3 \ln X_{3t} + v_t$$

(Widarjono, 2018:77)

Sutisna, 2020

PENGARUH PEMBIAYAAN BAGI HASIL, PEMBIAYAAN SEWA MENYEWA, DAN PEMBIAYAAN JUAL BELI TERHADAP PROFITABILITAS BANK UMUM SYARIAH (STUDI KASUS PADA BANK UMUM SYARIAH DI INDONESIA TAHUN 2012-2018)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Adapun apabila ditransformasikan model *Common Effect* menjadi sebagai berikut:

$$ROA_t = \lambda_0 + \lambda_1 \ln NPBH_t + \lambda_2 \ln MPSW_t + \lambda_3 \ln MPJB_t + v_t$$

(Widarjono, 2018:77)

Keterangan:

ROA	: Variabel dependen (Profitabilitas)
λ_0	: Konstanta (<i>intersept</i>)
$\lambda_1, \lambda_2, \lambda_3$: Koefisien regresi variabel independen
NPBH	: Nisbah Pembiayaan Bagi Hasil (Variabel Independen 1)
MPSW	: Marjin Pembiayaan Sewa Menyewa (Variabel Independen 2)
MPJB	: Marjin Pembiayaan Jual Beli (Variabel Independen 3)
v_t	: Variabel gangguan masing-masing model regresi

b. Uji F (Uji Keberartian Regresi)

Uji keberartian regresi digunakan untuk mngevaluasi semua variabel independen terhadap variabel dependen (Widarjono, 2018:66). Dalam rangka memperoleh gambaran mengenai keberartian hubungan regresi antara pembiayaan bagi hasil (variabel X_1), pembiayaan sewa menyewa (variabel X_2), dan pembiayaan jual beli (variabel X_3) terhadap profitabilitas (variabel Y_1), maka dilakukan pengujian keberartian regresi.

Dengan rumusan hipotesis sebagai berikut:

H_0 : Regresi tidak berarti

H_1 : Regresi berarti

Rumus penggunaan uji F dapat dilihat sebagai berikut:

$$F = \frac{R^2 / (k - 1)}{(1 - R^2) / (n - k)}$$

(Widarjono, 2018:67)

Keterangan:

R^2 : Koefisien determinasi

Sutisna, 2020

PENGARUH PEMBIAYAAN BAGI HASIL, PEMBIAYAAN SEWA MENYEWAA, DAN PEMBIAYAAN JUAL BELI TERHADAP PROFITABILITAS BANK UMUM SYARIAH (STUDI KASUS PADA BANK UMUM SYARIAH DI INDONESIA TAHUN 2012-2018)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

n : Jumlah data

k : Jumlah variabel independen

Uji F dilakukan dengan membandingkan nilai F hasil perhitungan dengan F menurut tabel. Adapun kriteria keputusannya sebagai berikut:

- 1) Apabila $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima
- 2) Apabila $F_{hitung} \leq F_{tabel}$, maka H_0 diterima dan H_1 ditolak.

c. Uji Koefisien Regresi (Uji t)

Widarjono (2018:64) menyatakan bahwa “regresi yang memiliki lebih dari satu variabel independen maka diperlukan estimator β_k yang BLUE”. Uji statistik t digunakan untuk menguji pengaruh satu variabel penjelas atau independen secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependen serta menunjukkan tingkat signifikansi pengaruh variabel x terhadap variabel y.

Adapun langkah-langkah untuk pengujian tersebut sebagai berikut:

- 1) Merumuskan hipotesis

Untuk Variabel independen 1 (Pembiayaan Bagi Hasil)

$H_0 : \beta_1 = 0$: Pembiayaan bagi hasil tidak berpengaruh terhadap profitabilitas pada Bank Umum Syariah

$H_1 : \beta_1 > 0$: Pembiayaan bagi hasil berpengaruh positif terhadap profitabilitas pada Bank Umum Syariah

Untuk Variabel independen 2 (Pembiayaan Sewa Menyewa)

$H_0 : \beta_2 = 0$: Pembiayaan sewa menyewa tidak berpengaruh terhadap profitabilitas pada Bank Umum Syariah

$H_1 : \beta_2 > 0$: Pembiayaan sewa menyewa berpengaruh positif terhadap profitabilitas pada Bank Umum Syariah

Untuk Variabel independen 3 (Pembiayaan Jual Beli)

$H_0 : \beta_3 = 0$: Pembiayaan jual beli tidak berpengaruh terhadap profitabilitas pada Bank Umum Syariah

$H_1 : \beta_3 > 0$: Pembiayaan jual beli berpengaruh positif terhadap profitabilitas pada Bank Umum Syariah

- 2) Menetapkan tingkat signifikan yang digunakan yaitu α sebesar 0,05 (5%)

Sutisna, 2020

PENGARUH PEMBIAYAAN BAGI HASIL, PEMBIAYAAN SEWA MENYEWA, DAN PEMBIAYAAN JUAL BELI TERHADAP PROFITABILITAS BANK UMUM SYARIAH (STUDI KASUS PADA BANK UMUM SYARIAH DI INDONESIA TAHUN 2012-2018)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

3) Menganalisis hasil pengujian

Untuk menilai t hitung digunakan rumus $\hat{\beta}$

$$t = \frac{\hat{\beta}_1 - \beta_1^*}{se(\hat{\beta}_1)}$$

(Widarjono, 2018:65)

dimana β_1^* merupakan nilai pada hipotesis nol

Untuk menghitung $se(\hat{\beta}_1)$ menggunakan rumus:

$$se(\hat{\beta}_1) = \sqrt{Var(\hat{\beta}_1)}$$

(Widarjono, 2018:61)

Untuk menghitung $Var(\hat{\beta}_1)$ menggunakan rumus:

$$Var(\hat{\beta}_1) = \frac{\sigma^2}{\sum x_{1i}^2 (1 - r_{12}^2)}$$

(Widarjono, 2018:61)

Untuk menghitung σ^2 menggunakan rumus:

$$\sigma^2 = \frac{\sum \hat{e}_i^2}{n - k}$$

(Widarjono, 2018:61)

Keterangan:

n : jumlah observasi

k : jumlah estimator

4) Kaidah Pengujian

Setelah mendapatkan nilai t_{hitung} lalu langkah selanjutnya adalah membandingkan nilai t_{hitung} dengan t_{tabel} dengan taraf signifikan 5%. Hasil perbandingan tersebut kemudian disimpulkan dengan kriteria keputusan yang diambil sebagai berikut:

- Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima
- Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$, maka H_0 diterima dan H_1 ditolak.

Sutisna, 2020

PENGARUH PEMBIAYAAN BAGI HASIL, PEMBIAYAAN SEWA MENYEWA, DAN PEMBIAYAAN JUAL BELI TERHADAP PROFITABILITAS BANK UMUM SYARIAH (STUDI KASUS PADA BANK UMUM SYARIAH DI INDONESIA TAHUN 2012-2018)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu