

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif. Penelitian kuantitatif merupakan penelitian yang menggunakan analisis data yang berbentuk numerik atau angka yang biasanya di gambarkan melalui data rasio keuangan tujuannya untuk mengembangkan teori dan hipotesis yang berkaitan dengan fenomena yang diseidiki.¹

Data yang digunakan pada penelitian ini adalah data sekunder berupa laporan keuangan yang bersumber dari website resmi Otoritas Jasa Keuangan yaitu www.ojk.go.id.

Model penelitian ini adalah analisis regresi linier berganda yang digunakan untuk mengetahui pengaruh perputaran kas, perputaran modal kerja, *fixed asset turnover*, dan *total asset turnover* terhadap *return on asept*. Data yang diperoleh kemudian di analisis dengan program Eviews. Namun sebelum melakukan analisis regresi linier berganda akan dilakukan terlebih dahulu uji asumsi klasik dan pemilihan estimasi regresi data panel yaitu dengan uji *chow test*, *hausman test* atau *lagrangian multiplier test*.

¹ Suryani, Hendryadi, *Metode Riset Kuantitatif dan Aplikasi pada Penelitian Bidang Manajemen dan Ekonomi Islam Edisi Pertama*, (Jakarta: Kencana, 2015), hlm. 93

B. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Populasi adalah sekelompok orang, kejadian, atau benda yang dijadikan objek penelitian.² Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah perusahaan perbankan yang terdaftar di Bank Umum Syariah periode 2019. Berdasarkan data dari website resmi Otoritas Jasa Keuangan yaitu www.ojk.go.id, tercatat sebanyak 14 perusahaan perbankan yang terdaftar dalam Bank Umum Syariah.

Tabel 3.1 Daftar Populasi Penelitian

No	Nama Bank
1	PT. Bank Syariah Mandiri
2	PT. Bank BRISyariah
3	PT. BCA Syariah
4	PT. Bank BNI Syariah
5	PT. Bank Muamalat Indonesia
6	PT. Bank Aceh Syariah
7	PT. BPD Nusa Tenggara Barat Syariah
8	PT. Bank Victoria Syariah
9	PT. Bank Jabar Banten Syariah
10	PT. Bank Mega Syariah
11	PT. Bank Panin Dubai Syariah
12	PT. Bank Syariah Bukopin
13	PT. Bank Tabungan Pensiunan Nasional Syariah
14	PT. Maybank Syariah Indonesia

Sumber : Statistik Perbankan Syariah, OJK, 2019

² Suryani, Hendryadi, *Metode Riset Kuantitatif dan Aplikasi pada Penelitian Bidang Manajemen dan Ekonomi Islam Edisi Pertama*, (Jakarta: Kencana, 2015), hlm. 189

2. Sampel

Sampel adalah sebagian dari populasi yang karakteristiknya hendak diselidiki, dan dianggap bisa mewakili keseluruhan populasi.³ Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan *purposive sampling*, yaitu teknik penentuan sampel dengan menentukan beberapa kriteria tertentu.

Kriteria-kriteria tersebut adalah:

- a. Perusahaan perbankan yang terdaftar di Bank Umum Syariah (BUS) periode 2019.
- b. Perusahaan perbankan yang memiliki laporan keuangan triwulan I sampai IV tahun 2014 hingga 2018.
- c. Laporan keuangan Bank Umum Syariah tahun 2014 hingga 2018 yang tidak memiliki rasio negatif.

Tabel 3.2 Pemilihan Sampel

No	Kriteria	Jumlah Bank
1	Perusahaan perbankan yang terdaftar di Bank Umum Syariah (BUS) tahun 2019	14
2	Bank Umum Syariah yang tidak memiliki laporan keuangan triwulan I sampai IV tahun 2014 hingga tahun 2018	(2)
3	Laporan keuangan triwulan Bank Umum Syariah tahun 2014 sampai tahun 2018 yang memiliki rasio keuangan negatif	(7)
Jumlah sampel		5

Sumber : Statistik Perbankan Syariah, OJK, 2019

Tabel 3.3 Daftar Bank yang Dijadikan Sampel Penelitian

No	Kode	Nama Bank
----	------	-----------

³ Pangestu Subagyo dan Djarwanto, *Statistika Induktif Edisi 5*, (Yogyakarta: BPFE Fakultas Ekonomi & Bisnis UGM, 2011), hlm. 93

1	BSM	PT. Bank Syariah Mandiri
2	BRIS	PT. Bank BRISyariah
3	BCAS	PT. BCA Syariah
4	BNIS	PT. Bank BNI Syariah
5	BMLT	PT. Bank Muamalat Indonesia

Sumber: Data diolah, 2019

C. Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data kuantitatif. Data kuantitatif adalah data yang berbentuk angka seperti jumlah penjualan, berat badan, jarak dalam bentuk kilometer dan lain sebagainya.

Sedangkan data menurut waktu pengumpulannya penelitian ini menggunakan data panel. Data panel merupakan data gabungan *time series* dan *cross-section*. Data *time series* yaitu data yang dikumpulkan dari waktu ke waktu sedangkan data *cross-section* merupakan data yang dikumpulkan suatu waktu tertentu.

Selain itu sumber perolehan data pada penelitian ini adalah data sekunder. Data sekunder adalah data yang diperoleh dalam bentuk sudah jadi, sudah dikumpulkan dan di olah oleh pihak lain, biasanya sudah dalam bentuk publikasi.⁴ Data sekunder dalam penelitian ini diperoleh dari laporan keuangan triwulan Bank Umum Syariah yang dipublikasikan di website resmi Otoritas Jasa Keuangan yaitu www.ojk.go.id.

⁴ Suryani, Hendryadi, *Metode Riset Kuantitatif dan Aplikasi pada Penelitian Bidang Manajemen dan Ekonomi Islam Edisi Pertama*, (Jakarta: Kencana, 2015), hlm. 171-172

D. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik dokumentasi yaitu mengumpulkan data berupa data-data tertulis yang mengandung keterangan dan penjelasan serta pemikiran tentang fenomena yang masih aktual dan sesuai dengan masalah penelitian.⁵

E. Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional adalah definisi yang didasarkan atas sifat-sifat objek yang didefinisikan dan dapat di amati.⁶ Berikut ini pengukuran masing-masing variabel pada penelitian ini.

Tabel 3.4 Definisi Operasional Penelitian

No	Variabel	Defenisi	Rumus	Sakla
1.	ROA (Y)	mengukur kemampuan dari modal yang diinvestasikan dalam seluruh aktiva untuk menghasilkan keuntungan neto	$ROA = \frac{Laba Bersih}{Total Aktiva} \times 100\%$	Rasio (%)
2.	Perputaran Kas (X1)	menunjukkan kecepatan kembalinya kas yang tertanam menjadi kas kembali melalui pendapatan	$\text{Perputaran Kas} = \frac{Penjualan / Pendapatan}{Kas Rata - rata}$	Rasio (Kali)
3.	Perputaran Modal Kerja (X2)	mengukur keefektifan modal kerja perusahaan selama periode tertentu. Artinya seberapa banyak	$\text{Perputaran Modal Kerja} = \frac{Penjualan / Pendapatan}{Modal Kerja}$	Rasio (Kali)

⁵ Muhamad, *Metodologi Penelitian Ekonomi Islam Pendekatan Kuantitatif*, (Jakarta: Rajargafindo, 2008), hlm. 152

⁶ *Ibid.*, hal. 115

		modal kerja berputar selama suatu periode tersebut		
4.	<i>Fixed Asset Turnover</i> (X3)	mengukur berapa kali dana yang ditanamkan dalam aktiva tetap berputar dalam satu periode apakah sudah menggunakan kapasitas aktiva tetap sepenuhnya atau belum	$\text{Fixed Asset Turnover} = \frac{\text{Penjualan} / \text{Pendapatan}}{\text{Aset Tetap}}$	Rasio (Kali)
5.	<i>Total Asset Turnover</i> (X4)	mengukur perputaran semua aktiva yang dimiliki perusahaan dan mengukur berapa jumlah pendapatan yang diperoleh dari tiap rupiah aktiva	$\text{Total Asset Turnover} = \frac{\text{Penjualan} / \text{Pendapatan}}{\text{Total Aset}}$	Rasio (Kali)

Sumber: Data dari berbagai sumber

F. Teknik Analisis Data

1. Statistik Deskriptif

Merupakan gambaran keadaan data adanya melalui parameter-parameter seperti mean, median, modus, dan ukuran statistik lainnya.⁷ berdasarkan data tersebut maka diperoleh variabel dependen yaitu Return On Asset, dan variabel independen yaitu perputaran kas, perputaran modal kerja, *fixed asset turnover* dan *asset turnover*. Maka dapat diketahui apakah variabel yang digunakan berdistribusi normal atau tidak.

⁷ Peny Cahaya Azwari, Muhammadiyah, Juwita Anggraini, *Modul Praktikum Statistik*, Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam UIN Raden Fatah Palembang, hlm. 01

2. Uji Asumsi Klasik

Sebelum model regresi linier berganda dihitung, perlu dilakukan terlebih dahulu uji asumsi klasik. Tujuannya agar hasil uji regresi linier berganda dapat terjamin keakuratan datanya. Uji asumsi klasik yang akan di gunakan pada penelitian ini terdiri dari uji normalitas, uji multikolinearitas, uji linieritas, uji heteroskedastisitas, dan uji autokorelasi.

a. Uji Normalitas

Pengujian normalitas dilakukan untuk mengetahui normal atau tidaknya nilai residual suatu distribusi data. Model regresi yang baik adalah memiliki nilai residual yang terdistribusi normal.⁸ Uji normalitas pada penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode *Jarque-Bera* yang dilihat dari probabilitas residual. Dikatakan normal apabila nilai residual yang dihasilkan lebih besar dari nilai signifikansi 0,05.

b. Uji Multikolonearitas

Multikolonearitas ialah situasi adanya korelasi variabel-variabel bebas diantara satu dengan variabel lainnya.⁹ Nilai korelasi yang dapat ditoleransi dalam uji multikolinearitas adalah 70 % atau 80% (0,7 atau 0,8)

c. Uji Heteroskedastisitas

⁸ Albert Kurniawan, *Model Riset untuk Ekonomi dan Bisnis Teori, Konsep dan Praktik Penelitian Bisnis*, (Bandung : Alfabeta, 2012), hlm. 156

⁹ Muhajirin & Maya Panorama, *Pendekatan Praktis Metode Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif*, (Yogyakarta: Idea Press, 2017), hlm. 26

Adalah terdapat ketidaksamaan varians dari residual untuk semua pengamatan pada model regresi.¹⁰ Deteksi heteroskedastisitas pada penelitian ini dilakukan dengan uji *White*. Kriteria lulus uji heteroskedastisitas yaitu nilai probabilitas harus lebih dari 0,05.

d. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya penyimpangan korelasi yang terjadi antara residual pada satu pengamatan dengan pengamatan lain pada model regresi. Metode pengujian yang digunakan salah satunya adalah Durbin-Watson dengan ketentuan sebagai berikut:

- 1) Jika nilai DW lebih kecil dari dU atau lebih besar dari (4-dU) maka terdapat autokorelasi
- 2) Jika nilai DW terletak di antara dU dan (4-dU), maka tidak terjadi autokorelasi

e. Uji Linearitas

Bertujuan untuk mengetahui ada atau tidaknya kelinearan antara variabel bebas (x) dengan variabel terikat (y). Uji linearitas pada penelitian ini menggunakan metode *Ramsey Reset Test*. Uji linearitas memiliki kriteria yaitu p value pada kolom probabilitas baris F-statistik hasilnya harus lebih besar dari 0,05.

¹⁰ Peny Cahaya Awari, Muhammadinah, & Juwita Anggraini, *Modul Praktikum Statistik*, Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam UIN Raden Fatah Palembang, hlm.68.

3. Uji Pemilihan Estimasi Regresi Data Panel

Uji pemilihan model estimasi regresi data panel digunakan untuk mengetahui model estimasi regresi yang tepat apakah *fixed effect model*, *common effect model* atau *random effect model*. Uji pemilihan model regresi data panel menggunakan uji chow dan uji hausman.

a. Chow Test

Chow test merupakan pengujian untuk menentukan model *fixed effect* atau *common effect* yang paling tepat dalam mengestimasi data panel.¹¹ Ketentuan penilaian *Chow Test* yaitu jika nilai *Prob. Cross-Section F* < 0,05 maka estimasi model yang lebih tepat digunakan adalah *Fixed Effect*. Namun jika nilai *Prob. Cross-Section F* > 0,05 maka estimasi model yang lebih tepat digunakan adalah *Common Effect Model*.

b. Hausman Test

Hausman test merupakan pengujian statistik untuk memilih apakah model *Fixed Effect* atau *Random Effect* yang paling tepat digunakan. Ketentuan penilaian *hausman test* yaitu jika nilai P Value < 0,05 maka regresi yang digunakan adalah *Fixed Effect*. Namun jika nilai P Value > 0,05 maka estimasi model yang lebih tepat digunakan adalah *Random Effect Model*.

c. Lagrangian Multiplier Test

Lagrangian multiplier test merupakan pengujian statistik untuk menentukan apakah tetap memilih model *Random Effect* atau model

¹¹ Agus Tri Basuki dan Nano Prawoto, *Analisis Regresi dalam Penelitian Ekonomi dan Bisnis: dilengkapi Aplikasi SPSS dan Eviews*, (Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 2016), hlm. 277

Common Effect. Ketentuan *lagrangian multiplier test* yaitu jika nilai P Value < 0,05 maka regresi yang digunakan adalah *Random Effect*. Namun jika jika nilai P Value > 0,05 maka estimasi model yang lebih tepat digunakan adalah *Common Effect*.

4. Analisis Regresi Linier Berganda

Analisis regresi linier berganda merupakan hubungan secara linier antara dua atau lebih variabel independen (X_1, X_2, \dots, X_n) dengan variabel dependen (Y).¹² Pada penelitian ini digunakan regresi linier berganda karena variabel independen yang digunakan lebih dari satu yaitu perputaran kas (X_1), perputaran modal kerja (X_2), *fixed asset turnover* (X_3), dan *total asset turnover* (X_4) sedangkan variabel dependennya yaitu *return on asset* (Y).

Persamaan Regresi Linier Berganda

$$Y = c + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4X_4 + e$$

Keterangan :

Y = Variabel Dependen (*Return On Asset*)

c = Konstanta

b = Koefisien Regresi

X1 = Perputaran Kas

X2 = Perputaran Modal Kerja

X3 = *Fixed Asset Turnover*

¹² Getut Pramesti, *Statistika Lengkap secara Teori dan Aplikasi dengan SPSS 23*, (Jakarta: Elex Media Komputindo, 2016) hlm 93

$X_4 = Total\ Asset\ Turnover$

$e = Standar\ error$

5. Uji Hipotesis

a. Uji T

Uji t berfungsi untuk mengetahui apakah dalam model regresi variabel independen (X) secara parsial berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen (Y).¹³ Uji t dilakukan dengan membandingkan t-hitung dengan t-tabel.

Untuk mengetahui apakah variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen harus memenuhi kriteria pengujian yaitu jika nilai t hitung $> t$ tabel atau $- t$ hitung $< - t$ tabel maka variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen dan sebaliknya jika nilai $-t$ tabel $< t$ hitung $< t$ tabel maka variabel independen tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.

b. Uji F

Uji f bertujuan untuk mengetahui apakah variabel bebas ($X_1, X_2, X_3, \dots, X_n$) secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen (Y).¹⁴ Uji f dilakukan dengan membandingkan f-hitung dengan f-tabel.

¹³ Peny Cahaya Awari, Muhammadinah, & Wita Anggraini, *Modul Praktikum Statistik*, Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam UIN Raden Fatah Palembang, hlm. 104.

¹⁴ Peny Cahaya Awari, Muhammadinah, & Wita Anggraini, *Modul Praktikum Statistik*, Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam UIN Raden Fatah Palembang, hlm. 102.

Untuk mengetahui apakah semua variabel independen secara bersama-sama berpengaruh terhadap variabel dependen harus memenuhi kriteria pengujian yaitu jika nilai f hitung $>$ f tabel maka variabel independen secara serentak berpengaruh terhadap variabel dependen dan sebaliknya jika f hitung $<$ f tabel maka secara serentak variabel independen tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.

c. Uji Determinasi (R^2)

Analisis determinasi digunakan untuk mengetahui prosentase sumbangan pengaruh variabel bebas secara serentak terhadap variabel terikat.¹⁵ Uji determinasi juga digunakan untuk mengukur seberapa jauh kemampuan suatu model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Semakin besar nilai *Adjusted R Square* berarti semakin tinggi kemampuan variabel bebas dalam menjelaskan variabel terikatnya.

Adjusted R Square merupakan nilai *R Square* yang telah disesuaikan, nilai ini selalul ebih kecil dari *R Square* dan nilainya bisa memiliki nilai negatif. Menurut Santoso (2001) bahwa untuk regresi dengan lebih dari dua variabel independen maka digunakan *Adjusted R Square*.

¹⁵ Peny Cahaya Awari, Muhammadinah, & Wita Anggraini, *Modul Praktikum Statistik*, Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam UIN Raden Fatah Palembang, hlm. 101.