

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Rancangan penelitian

Berdasarkan judul yang telah disusun, penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian kuantitatif, yaitu suatu penelitian yang hasil penelitiannya disajikan dalam bentuk deskripsi dengan menggunakan angka-angka dan statistik.

Penelitian ini bertujuan untuk menguji pengaruh perputaran *asset* pada suatu periode atau *total asset turnover* (TAT) dan *return on asset* (ROA) terhadap laba di Bank Muamalat Indonesia (BMI). Maka rancangan penelitian ini meramalkan pengaruh dua variabel prediktor atau lebih terhadap satu variabel kriterium atau untuk membuktikan ada atau tidaknya hubungan fungsional antara dua buah variabel bebas X yaitu *total asset turnover* (TAT) dan *return on asset* (ROA) terhadap variabel terikat Y yaitu laba.

B. Populasi dan Sampel

Populasi adalah keseluruhan objek penelitian. Apabila seseorang ingin memilih semua elemen dalam penelitian maka penelitian tersebut merupakan penelitian populasi.³⁴ Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh laporan keuangan bulanan Bank Muamalat Indonesia (BMI).

³⁴ Jhonatan Sarwono, *Riset Akuntansi Menggunakan SPSS* (Yogyakarta: Graha Ilmu, 2010), 40.

Sampel adalah sebagian atau wakil dari populasi yang diteliti.³⁵ Teknik yang digunakan dalam penelitian ini adalah *purposive sampling*. Metode *Purposive sampling* adalah metode pengambilan sampel dengan beberapa pertimbangan yang bisa ditentukan oleh peneliti berdasarkan tujuan tertentu, yaitu syarat yang digunakan sebagai kriteria harus dipenuhi oleh sampel atau dengan kata lain harus dipenuhi syarat-syarat berikut :³⁶

1. Pengambilan sampel harus didasarkan atas ciri-ciri, sifat-sifat atau karakteristik tertentu, yang merupakan ciri-ciri populasi.
2. Subjek yang diambil sebagai sampel harus benar-benar merupakan subjek yang paling banyak mengandung ciri-ciri yang terdapat dalam populasi.
3. Penentuan karakteristik populasi yang dilakukan dengan cermat dalam studi pendahuluan.

Berdasarkan persyaratan penentuan sampel di atas dapat diambil kriteria laporan keuangan yang akan menjadi sampel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Laporan keuangan Bank Muamalat Indonesia (BMI) yang telah dipublikasikan dan disampaikan kepada Bank Indonesia.
- b. Laporan keuangan bulanan yang memiliki kelengkapan data yang dibutuhkan dalam penelitian, yakni: total aktiva, pendapatan operasional dan laba.
- c. Laporan keuangan bulanan Bank Muamalat Indonesia (BMI) yang mengalami laba secara signifikan.

³⁶ Ibid.,

Berdasarkan kriteria di atas maka yang dapat memenuhi syarat sebagai sampel adalah laporan keuangan bulanan Bank Muamalat Indonesia (BMI) tahun 2009 sampai tahun 2011, sehingga terdapat 36 laporan keuangan yang dapat digunakan sebagai sampel penelitian.

C. Teknik pengumpulan data

1. Data dan Sumber Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data skunder untuk semua variabel, yaitu data mengenai *total asset turnover* (TAT), *return on asset* (ROA) dan termasuk laba masing-masing periode laporan keuangan Bank Muamalat Indonesia (BMI) yang terdaftar dalam *Indonesian Banking Directory*. Data Skunder adalah sumber data yang diperoleh peneliti secara tidak langsung melalui media perantara (diperoleh dan dicatat oleh pihak lain). Data skunder yang dapat digunakan berupa bukti, catatan, atau laporan historis yang telah tersusun dalam arsip (data dokumentasi).³⁶

Data skunder ini diperoleh dari pengamatan rasio keuangan pada laporan keuangan kuartal yang telah memenuhi kriteria sampel, yakni selama periode 2009-2011. Data tersebut diperoleh dari hasil publikasi instansi-instansi yang berwenang, seperti Bank Indonesia (BI), SEKI (Statistik Ekonomi Keuangan Indonesia) dan Bank Muamalat Indonesia (BMI).

³⁶ Ely Suharyati, Analisis Data Skunder (Yogyakarta: Graha Ilmu, 2000), 9.

2. Metode pengumpulan data

a. Metode Studi Pustaka

Metode pengumpulan data yang dilakukan dengan cara telaah pustaka, eksplorasi dan mengkaji berbagai literatur seperti majalah, buku, jurnal dan sumber-sumber yang terkait dengan penelitian.

b. Metode Dokumentasi

Metode pengumpulan data yang dilakukan dengan cara mencatat dokumen atau data-data yang berhubungan dengan penelitian, yang dapat berupa laporan keuangan Bank Muamalat Indonesia yang dipublikasi Bank Indonesia (BI) dan data Badan Pusat Statistik (BPS).

c. Observasi tidak langsung

Metode pengumpulan data dengan membuka *website* dari objek yang diteliti, sehingga dapat diperoleh laporan keuangan, gambaran umum bank serta perkembangannya yang kemudian digunakan penelitian.

D. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan alat bantu penelitian untuk memperoleh atau mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik, dalam arti lebih cermat, lengkap dan sistematis sehingga lebih mudah diolah.³⁷

Instrumen yang digunakan adalah dengan menggunakan pedoman dokumentasi, instrumen ini berupa alat atau benda tertulis yang dapat memberikan atau menyimpan berbagai macam keterangan tentang *total asset*

³⁷Sarwono, Riset Akuntansi Menggunakan SPSS, 69.

turnover (TAT) dan *return on asset* (ROA) Bank Muamalat Indonesia (BMI). Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah internet, *flash disk* (FD) sebagai alat penyimpan data dan komputer/laptop untuk mengolah data.

E. Analisis Data

1. Uji asumsi klasik

Dalam menganalisis model regresi linier agar menghasilkan estimator yang baik, yaitu linier tidak bisa dengan varian yang minimum (*Best Linier Unbiased Estimator = BLUE*) adalah terpenuhinya asumsi-asumsi dasar regresi yaitu dengan melakukan serangkaian uji asumsi klasik sebagai berikut :³⁸

a. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal. Seperti diketahui bahwa uji T dan F mengasumsikan bahwa nilai residual mengikuti distribusi normal. Kalau asumsi ini di langgar maka uji statistik menjadi tidak valid untuk jumlah sampel kecil. Ada dua cara untuk mendeteksi apakah residual berdistribusi normal atau tidak, yaitu:

- Analisis Grafik

Uji normalitas dapat dideteksi dengan melihat histogram yang membandingkan antar observasi dengan distribusi yang mendekati

³⁸ Purbayu Budi Santoso, *Analisis Statistik dengan Microsoft Excel dan SPSS* (Yogyakarta: ANDI), 231-237.

normal yaitu simetris dan tidak melenceng ke kanan atau ke kiri. Atau dengan melihat grafik *normal probability plot*, jika data menyebar di sekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal menunjukkan pola *distribusi normal*, maka model regresi memenuhi asumsi normalitas. Bila data menyebar jauh dari garis diagonalnya dan atau tidak mengikuti arah garis diagonal. Maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas.

b. Uji heteroskedasitas

Uji ini bertujuan untuk menguji apakah pada model regresi terjadi ketidaksamaan *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain. Model regresi yang baik adalah homokedastisitas atau tidak terjadi heteroskedasitas, untuk mendeteksi ada tidaknya heteroskedasitas dalam penelitian ini dilakukan dengan analisis grafik, yaitu melihat grafik *scartter plot* antara nilai prediksi variabel dependen yaitu ZPRED dengan residualnya SRESID, deimana sumbu y adalah y yang telah diprediksi dan sumbu x adalah *residual* (y prediksi - y sesungguhnya) yang telah di-*studentized*. Deteksi ada tidaknya heteroskedasitas dapat dilakukan sebagai berikut:³⁹

- Jika ada pola tertentu. Seperti titik-titik yang ada membentuk pola yang tertentu yang teratur, maka mengidentifikasikan telah terjadi heteroskedasitas.

³⁹ Ibid., 242.

- Jika tidak ada yang jelas, serta titik-titik menyebar diatas dan dibawah angka 0 pada sumbu y. maka tidak terjadi heteroskedasitas

c. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antara variabel independen. Model regresi yang baik seharusnya tidak menjadi korelasi antara variabel independen. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi antar variabel independen, untuk mendeteksi ada dan tidaknya multikolinearitas didalam model regresi adalah sebagai berikut:

- Nilai r^2 yang dihasilkan oleh suatu estimasi model regresi empiris sangat tinggi, tetapi secara individual variabel-variabel independen banyak yang tidak signifikan mempengaruhi variabel dependen.

- Menganalisis matrik korelasi variabel-variabel independen. Jika antara variabel independen ada korelasi cukup tinggi (umumnya di atas 0,80) maka hal ini merupakan indikasi adanya multikolinearitas.

- Multikolinearitas dapat juga dilihat dari (1) nilai *tolerance* dan (2) *variance inflation factor* (VIF). Kedua ukuran ini menunjukkan setiap variabel independen manakah yang dijelaskan oleh variabel independen lainnya. *Tolerance* mengukur variabel independen yang terpilih yang tidak dapat dijelaskan oleh variabel independen lainnya, jadi nilai *tolerance* yang rendah sama dengan nilai VIF

yang tinggi (karena $VIF = 1/ tolerance$). Nilai *cutoff* yang umum dipakai untuk menunjukkan adanya multikolinearitas adalah nilai $tolerance < 10$ atau sama dengan nilai $VIF > 10$.

d. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah model regresi linier ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode $t - 1$ (sebelumnya). Salah satu metode analisis untuk mendeteksi ada tidaknya autokorelasi adalah dengan melakukan pengujian nilai *Durbin Watson* (*DW test*). Langkah yang dilakukan dengan menentukan hipotesis berikut:

H_0 : tidak ada autokorelasi ($r = 0$)

H_a : ada autokorelasi ($r \neq 0$)

Pengambilan keputusan ada tidaknya autokorelasi dengan melihat table berikut :

Hipotesis Nol	Keputusan	Jika
Tidak ada Autokorelasi positif	Tolak	$0 < d < d_l$
Tidak ada Autokorelasi positif	No decision	$d_l \leq d \leq d_u$
Tidak ada korelasi negative	Tolak	$4 - d_l < d < 4$
Tidak ada korelasi negative	No decision	$4 - d_u \leq d \leq 4 - d_l$
Tidak ada Autokorelasi positif atau negative	Tolak ditolak	$D_u < d < 4 - d_u$

2. Analisis Regresi Linier Berganda

Setelah melakukan serangkaian uji asumsi klasik di atas. Maka data yang sudah dikumpulkan tersebut dianalisis dengan menggunakan metode regresi linier berganda. Persamaan regresi dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

$$Y = a + b_1 X_1 + b_2 X_2 + b_3 X_3 + e$$

Keterangan :

Y : Laba Bank Muamalat Indonesia (BMI)

X₁ : *Total Asset Turnover* (TAT)

X₂ : *Return On Asset* (ROA)

E : error (tingkat kesalahan pengganggu)

a. Pengujian Hipotesis

Untuk menguji bisa atau tidaknya model regresi tersebut digunakan dan untuk menguji kebenaran hipotesis yang dilakukan, maka diperlukan pengujian statistik, yaitu : ⁴⁰

1) Uji Hipotesis Secara parsial (Uji t)

Uji t merupakan pengujian terhadap variabel independen secara parsial (individual) dilakukan untuk melihat signifikansi dari pengaruh variabel independen secara individual terhadap variabel dependen.

Langkah-langkah yang ditempuh dalam pengujian adalah :

Menyusun hipotesis nol dan hipotesis alternatif :

⁴⁰ Ibid.,143-146.

- $H_0 : \beta_I = 0$: artinya bahwa variabel independent tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.
- $H_a : \beta_I \neq 0$: artinya bahwa variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen.

Menentukan tingkat signifikansi α sebesar 0,05

Membandingkan t_{hitung} dengan t_{tabel}

Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ atau $-t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 diterima atau menolak H_a , artinya bahwa variabel independent berpengaruh terhadap variabel dependen.

Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau $-t_{tabel}$ maka H_0 ditolak atau menerima H_a , artinya bahwa variabel independent berpengaruh terhadap variabel dependen.

Berdasarkan probabilitas H_a akan diterima jika nilai probabilitasnya kurang dari 0,05 (α).

2) Uji Hipotesis Secara Simultan (Uji F)

Uji F untuk menguji asumsi mengenai tepatnya model regresi untuk diterapkan terhadap data empiris atau hasil observasi. Menurut Ghozali, "uji statistik F pada dasarnya menunjukkan apakah semua variabel independen yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama atau simultan terhadap variabel dependen. Cara pengujian hampir sama dengan uji t. langkah-langkah yang ditempuh dalam pengujian adalah :

Menyusun hipotesis nol (H_0) dan Hipotesis alternative (H_a).

$H_0 : \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = \beta_4 = 0$: artinya secara bersama-sama variabel independen tidak berpengaruh terhadap variabel independen.

$H_a : \beta_1 \neq \beta_2 \neq \beta_3 \neq \beta_4 = 0$, artinya secara bersama-sama variabel independen berpengaruh terhadap variabel independen.

Menentukan tingkat signifikansi yaitu sebesar $0,05(\alpha)$

Membandingkan f_{hitung} dengan f_{tabel}

Bila $f_{hitung} < f_{tabel}$ maka H_0 diterima dan ditolak H_a , artinya bahwa secara bersama-sama variabel independen tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.

Bila $f_{hitung} > f_{tabel}$ maka H_0 ditolak dan menerima H_a artinya bahwa secara bersama-sama variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen.

Berdasarkan probabilitas H_a akan diterima jika nilai probabilitas kurang dari $0,05 (\alpha)$

b. Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien Determinasi (R^2) pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu. Nilai R^2 yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen amat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel independen memberikan

hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen.⁴¹

⁴¹ Ibid.