

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Variabel Penelitian Dan Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional adalah penjelasan dari variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian ini menunjukkan cara pengukuran dari masing-masing variabel tersebut. Pengertian dari masing-masing variabel yang digunakan dalam penelitian ini dapat dijabarkan sebagai berikut:

3.1.1 Variabel *Dependen*

Return On Asset (ROA) digunakan sebagai indikator kinerja keuangan dalam penelitian ini karena *Return On Asset* (ROA) menggambarkan efektivitas perusahaan dalam menjalankan operasionalnya. *Return On Asset* (ROA) yang positif menunjukkan bahwa dari total aset yang digunakan untuk operasional perusahaan mampu menghasilkan laba bagi perusahaan. *Return On Asset* (ROA) yang negatif menunjukkan bahwa perusahaan memperoleh kerugian dari total aset yang digunakan. Variabel yang selanjutnya akan dilambangkan dengan ROA ini diukur dengan menggunakan persamaan. Adapun skala pengukuran *Return On Assets* (ROA) yang digunakan adalah sebagai berikut (Kasmir, 2012).

$$ROA = \frac{\text{Laba Bersih Setelah Pajak}}{\text{Total Aset}} \times 100\%$$

3.1.2 Variabel *Independen*

Variabel independen adalah variabel yang mempengaruhi variabel terikat, baik secara positif maupun secara negatif. Variabel independen dalam penelitian ini adalah Struktur Modal yang diukur dengan *Debt to Equity Ratio* (DER) dan Rasio Aktivitas yang diukur dengan Total Assets Turnover (TATO) dan Working Capital Turnover (WCT) akan dijelaskan dalam uraian-uraian di bawah:

1. Debt to Equity Ratio

Debt to Equity Ratio (DER) merupakan perbandingan antara total hutang (hutang lancar dan hutang jangka panjang) dan untuk memenuhi kewajibannya dengan menggunakan modal yang ada. Adapun skala pengukuran *Debt to Equity Ratio* dengan rumus sebagai berikut (Kasmir, 2012).

$$\text{Debt to Equity Ratio} = \frac{\text{Total Hutang}}{\text{Total Equity}} \times 100\%$$

2. Rasio Aktivitas

Dalam penelitian ini rasio aktivitas diukur dengan menggunakan Total Assets Turnover dan Working Capital Turnover dengan rumus:

1. Total Asset Turnover (TATO)

Total Asset Turnover (TATO) merupakan perbandingan antara penjualan dengan total aktiva perusahaan di mana rasio ini menggambarkan kecepatan perputarannya total aktiva dalam satu periode tertentu. Adapun skala pengukuran *Total Asset Turnover* (TATO) yang digunakan adalah sebagai berikut (Kasmir, 2012) :

$$\text{Total Assets Turnover} = \frac{\text{Penjualan}}{\text{Total Aktiva}} \times 100\%$$

2. Modal Kerja (Working Capital Turnover)

Dalam operasi perusahaan, modal kerja akan selalu berputar. Proses perputaran modal kerja terjadi pada saat kas diinvestasikan dalam komponen modal kerja dan kembali lagi menjadi kas. Tingkat perputaran modal kerja menunjukkan besarnya penjualan yang diperoleh perusahaan untuk tiap

rupiah modal kerja. Tingkat perputaran modal kerja dapat dihitung menggunakan rumus sebagai berikut (Kasmir, 2012):

$$WCT = \frac{\text{Penjualan}}{\text{Aktiva Lancar} - \text{Utang Lancar}}$$

3.2 Metode Penentuan Populasi dan Sampel

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2011: 61). Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah perusahaan yang tergabung dalam *Jakarta Islamic Index* yang telah tercatat di Bursa Efek Indonesia pada periode tahun 2015. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah 30 perusahaan yang listing di *Jakarta Islamic Index* periode tahun 2012-2015.

Sampel adalah bagian dari populasi (*elemen*) yang memenuhi syarat untuk diteliti (Efferin, et.al., 2008: 74). Pengambilan sampel merupakan proses memilih sejumlah elemen secukupnya dari sebuah populasi, sehingga penelitian terhadap sampel dan pemahaman tentang sifat atau karakteristiknya akan dapat menggeneralisasikan sifat atau karakteristik tersebut pada elemen populasi.

Dengan, demikian, pengambilan sampel dari laporan keuangan perusahaan yang terdaftar di *Jakarta Islamic Index* (JII) diharapkan dapat mendeteksi nilai perusahaan yang menggunakan prinsip-prinsip syari'ah.

Metode penentuan sampel ini adalah menggunakan teknik *Purpose Sampling Method* yaitu proses pemilihan data disesuaikan berdasarkan kriteria-kriteria tertentu. Adapun kriteria tersebut sebagai berikut:

1. Perusahaan yang terdaftar di *Jakarta Islamic Index* (JII) periode tahun 2015

2. Perusahaan yang aktif dalam perhitungan saham di *Jakarta Islamic Index* (JII) selama periode pengamatan yaitu tahun 2012 hingga tahun 2015
3. Perusahaan menggunakan mata uang rupiah dalam laporan keuangan perusahaan selama tahun 2012 hingga tahun 2015
4. Perusahaan memiliki data-data lengkap untuk data variabel selama periode tahun 2012 hingga tahun 2015.

3.3 Jenis Dan Sumber Data

Penelitian ini termasuk penelitian kuantitatif , karena data berupa angka-angka yang memiliki satuan hitung dan dapat dihitung secara matematik. Sedangkan menurut eksplanasinya, penelitian ini merupakan penelitian yang bersifat korelasional yaitu metode penelitian yang bertujuan untuk mengetahui hubungan antara dua variabel atau lebih. Berdasarkan tingkat penjelasan dari kedudukan variabelnya, maka penelitian ini bersifat asosiatif kausal. Menurut (Sugiono, 2011) pengertian asosiatif kausal yaitu penelitian yang mencari hubungan atau pengaruh sebab akibat (variabel independen atau variabel yang mempengaruhi variabel dependen/ yang dipengaruhi)

Penelitian ini menggunakan jenis data sekunder. Data sekunder, yaitu data yang diperoleh dalam bentuk sudah jadi, hasil dari pengumpulan dan pengolahan pihak lain (Muhidin dan Abdurahman, 2007:17). Alasan menggunakan data sekunder ini yaitu dengan pertimbangan bahwa data sekunder mempunyai validitas data yang dijamin oleh pihak lain sehingga handal untuk digunakan dalam penelitian. Data sekunder yang digunakan dalam penelitian ini bersumber dari situs resmi Bursa Efek Indonesia (BEI) yaitu www.idx.co.id yang mempublikasikan *annual report* dan laporan keuangan yang dipublikasikan oleh perusahaan yang terdaftar di *Jakarta Islamic Index* periode tahun 2012-2015.

3.4 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang dipakai dalam penelitian ini adalah metode dokumentasi dan metode studi pustaka. Metode dokumentasi ini dilakukan dengan cara mencatat data-data yang telah dipublikasi oleh lembaga-lembaga pengumpulan data, mengumpulkan serta mengkaji data sekunder, yaitu berupa laporan keuangan tahunan perusahaan yang tergabung di *Jakarta Islamic Index* periode tahun 2012-2015.

Untuk mendapatkan dan mengumpulkan data laporan keuangan perusahaan yang akan digunakan dalam penelitian ini, peneliti melakukan metode studi pustaka dengan melakukan pencarian data ke situs BEI yaitu www.idx.co.id, dan data pendukung lainnya yang diperoleh melalui buku, artikel-artikel di internet, bulletin, beberapa jurnal, dan penelitian lain yang terkait dan relevan dengan penelitian ini. Setelah data-data yang dibutuhkan telah terkumpul semua, peneliti menganalisis dan mengevaluasi data agar dapat diolah lebih lanjut.

3.5 Metode Analisis

Penelitian ini menggunakan pengujian statistik deskriptif dan pengujian hipotesis untuk menganalisa data. Untuk menganalisa data dengan analisis regresi berganda digunakan SPSS 20. Sebagai prasyarat melakukan pengujian regresi berganda, dilakukan uji asumsi klasik untuk memastikan bahwa data penelitian memiliki sebaran data yang normal.

Terdapat empat uji asumsi klasik yang terdiri dari uji normalitas, uji multikolinieritas, uji heteroskedastisitas dan uji autokorelasi. Masing-masing deskripsi dan kriteria pengujian asumsi klasik tersebut akan dijelaskan sebagai berikut:

3.5.1 Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif digunakan untuk mengetahui gambaran mengenai standar deviasi, mean, minimum, dan maksimum dari variabel-variabel penelitian. Statistik deskriptif mendeskripsikan data menjadi sebuah

informasi yang lebih jelas dan mudah untuk dipahami. Statistik deskriptif digunakan untuk mengembangkan profil perusahaan yang menjadi sampel. Statistik deskriptif berhubungan dengan pengumpulan dan peningkatan data, serta penyajian hasil peningkatan tersebut (Ghozali, 2011).

3.5.2 Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi merupakan uji untuk mengetahui apakah model yang digunakan dalam regresi benar-benar menunjukkan hubungan yang signifikan dan representatif, maka model tersebut harus memenuhi uji asumsi klasik regresi. Dengan pengujian ini diharapkan model regresi yang diperoleh bisa dipertanggungjawabkan dan tidak bias disebut BLUE (Best, Linier, Unbiased, Estimator) maka asumsi-asumsi dasar berikut harus dipenuhi. Uji asumsi klasik melalui beberapa tahap atau beberapa macam uji. Dalam penelitian ini pengujian tersebut meliputi uji normalitas, uji multikolinearitas, uji heteroskedastisitas dan uji autokorelasi.

3.5.2.1 Uji Normalitas Data

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel gangguan atau residual memiliki distribusi normal. Pada prinsipnya normalitas dapat dideteksi dengan melihat penyebaran data (titik) pada sumbu diagonal dari grafik atau dengan melihat histogram dari residualnya. Dasar pengambilan keputusannya jika data menyebar disekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal, atau grafik histogramnya menunjukkan pola distribusi normal, maka model regresi memenuhi asumsi normalitas (Ghozali, 2011). Untuk menguji data yang berdistribusi normal digunakan alat uji normalitas, yaitu *Kolmogorov-Smirnov*.

Dasar pengambilan keputusan dengan metode Kolmogorov-Smirnov Z (1-Sample K-S) adalah (Ghozali, 2011):

1. Jika nilai Asymp. Sig. (2-tailed) kurang dari 0,05 maka H_0 ditolak. Hal ini berarti data residual terdistribusi tidak normal.
2. Jika nilai Asymp. Sig. (2-tailed) lebih dari 0,05 maka H_0 diterima. Hal ini berarti data residual terdistribusi normal.

3.5.2.2 Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas bertujuan untuk mengetahui apakah tiap-tiap variabel independen saling berhubungan atau berkorelasi secara linier. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi antar variabel independen. Uji multikolenieritas ini dapat dilihat dari nilai *Tolerance* dan *Variance Inflation Factor* (VIF). Untuk mendeteksi adanya masalah multikolinearitas yaitu dengan memerhatikan (Ghozali, 2011):

1. Besaran korelasi antar variabel independen.
 - a. Koefisien korelasi antara variabel-variabel independen harus lemah, tidak lebih besar dari 90% atau dibawah 0,90.
 - b. Jika korelasi kuat antara variabel independen dengan variable-variabel lainnya (umumnya di atas 90% atau 0,90), maka hal tersebut menunjukkan adanya multikolinearitas yang serius.
2. Variance Inflation Factor (VIF), dengan berpedoman:
 - a. Jika nilai tolerance $> 0,10$ dan nilai VIF < 10 , maka dapat disimpulkan bahwa tidak ada multikolinearitas antar variabel bebas dalam model regresi.

- b. Jika nilai tolerance $< 0,10$ dan nilai VIF > 10 , maka dapat disimpulkan bahwa ada multikolinearitas antar variabel bebas dalam model regresi.

3.5.2.3 Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varian dan residual suatu pengamatan ke pengamatan yang lain. Cara memprediksi ada atau tidaknya heteroskedastisitas dapat dilihat dari pola gambar scatterplot model, dengan melihat ada tidaknya pola tertentu pada grafik scatterplot antara SRESID dan ZPRED di mana sumbu y adalah y yang telah diprediksi, dan sumbu x adalah residual (y prediksi – y sesungguhnya) yang telah di-studentized.

Dasar analisis heteroskedastisitas (Ghozali, 2011):

1. Jika ada pola tertentu, seperti titik-titik yang ada membentuk pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar, kemudian menyempit), maka mengindikasikan telah terjadi heteroskedastisitas.
2. Jika tidak ada pola yang jelas, serta titik-titik menyebar di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah homoskedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas.

3.5.2.4 Uji Autokorelasi

Tujuan dari dilakukan uji autokorelasi adalah untuk mengetahui apakah dalam sebuah model regresi linier terdapat korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode $t-1$ (sebelumnya). Jika terjadi korelasi maka dinamakan ada

problem autokorelasi. Pada data *crossectional* (silang waktu), masalah autokorelasi relatif jarang terjadi karena gangguan pada observasi yang berbeda berasal dari individu kelompok yang berbeda. Model regresi yang baik adalah regresi yang bebas dari autokorelasi (Ghozali, 2011).

Uji autokorelasi menggunakan *Durbin Watson*. Langkah pengujian ini adalah dengan membandingkan besarnya nilai batas lebih tinggi (d_U) dengan nilai batas rendah (d_L).

Tabel 2

Pedoman Menentukan Keputusan Auto Korelasi

Hipotesis Nol	Keputusan	Jika
Tidak ada autokorelasi positif	Tolak	$0 < d < d_L$
Tidak ada autokorelasi positif	Tdk ada keputusan	$d_L \leq d \leq d_U$
Tidak ada korelasi negative	Tolak	$4 - d_L < d < 4$
Tidak ada korelasi negative	Tdk ada keputusan	$4 - d_U \leq d \leq 4 - d_L$
Tdk ada autokorelasi positif atau Negative	Terima	$d_U < d < 4 - d_U$

Sumber: Ghozali (2011)

3.5.3 Analisis Regresi Berganda

Dalam model penelitian ini terdapat satu variabel terikat yang berhubungan dengan dua variabel bebas sehingga analisis yang digunakan adalah analisis regresi berganda. Analisis regresi berganda dipilih untuk digunakan pada penelitian ini karena teknik regresi berganda dapat menyimpulkan secara langsung mengenai pengaruh masing-masing variabel bebas yang digunakan secara parsial ataupun simultan (secara bersama-sama).

Persamaan regresi linier berganda dapat dinyatakan sebagai berikut:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + e$$

Keterangan :

Y = Kinerja Keuangan Perusahaan

a = Konstanta

X₁ = Struktur Modal

X₂ = Aktivitas Perusahaan

b₁ = Koefisien Regresi Struktur Modal

b₂ = Koefisien Regresi Aktivitas Perusahaan

e = Standar Error

3.6 Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen, yaitu pengaruh struktur modal (*debt to equity ratio*) dan rasio aktivitas (*total assets turnover* dan *working capital turnover*) terhadap kinerja keuangan perusahaan (*Return On Assets*). Pengujian hipotesis meliputi:

3.6.1 Uji Hipotesis Parsial (Uji T)

Uji parsial (uji t) dilakukan untuk menguji signifikansi pengaruh variabel-variabel independen, yaitu struktur modal dan rasio aktivitas secara individual terhadap variabel dependen, yaitu kinerja keuangan perusahaan pada perusahaan yang terdaftar di *Jakarta Islamic Index* (JII). Adapun langkah-langkah pengujian t statistik adalah sebagai berikut:

1. Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, sehingga terdapat pengaruh yang signifikan.
2. Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ atau nilai *p-value t test* sebesar $> 0,05$, maka H_0 diterima dan H_1 ditolak, sehingga tidak terdapat pengaruh yang signifikan.

$H_{01} : b_1 \geq 0$, artinya tidak ada pengaruh struktur modal terhadap kinerja keuangan perusahaan.

$H_{a1} : b_1 \leq 0$, artinya terdapat pengaruh struktur modal terhadap kinerja keuangan perusahaan.

$H_{02} : b_2 \geq 0$, artinya tidak ada pengaruh rasio aktivitas terhadap kinerja keuangan perusahaan.

$H_{a2} : b_2 \leq 0$, artinya terdapat pengaruh rasio aktivitas terhadap kinerja perusahaan.

3.5.2 Uji Hipotesis Secara Simultan (Uji F)

Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui apakah semua variabel bebas (struktur modal dan rasio aktivitas) secara simultan berpengaruh terhadap variabel dependen yaitu (kinerja keuangan perusahaan). Untuk menentukan nilai F_{tabel} tingkat signifikansi yang digunakan sebesar 5% atau 0,05 dengan derajat kebebasan $df = (n-k)$ dan $(k-1)$ dimana n adalah jumlah observasi dan k adalah jumlah variabel. Hipotesis Uji F adalah sebagai berikut:

$H_{03} : b_1, b_2 = 0$, artinya tidak ada pengaruh struktur modal dan rasio aktivitas secara simultan berpengaruh terhadap kinerja keuangan perusahaan.

$H_{03} : b_1, b_2 \neq 0$, artinya ada pengaruh struktur modal dan rasio aktivitas secara simultan berpengaruh terhadap kinerja keuangan perusahaan.

Keputusan uji parsial hipotesis di buat dengan ketentuan sebagai berikut:

1. Jika tingkat signifikansi lebih besar dari 5%, maka dapat disimpulkan bahwa H_0 diterima, sebaliknya H_a ditolak.
2. Jika tingkat signifikansi lebih kecil dari 5% maka dapat disimpullan bahwa H_a diterima.

Dalam pengujian ini, akan dilihat arah pengaruh signifikansi dengan cara sebagai berikut:

1. Struktur modal dan rasio aktivitas berpengaruh positif atau negatif dilihat dari koefisien betanya
2. Pengaruh signifikansi akan dilihat dari *p-value* pada tingkat signifikansi (α) = 0,05 dengan kriteria sebagai berikut:

Jika *p-value* < 0,05 maka struktur modal dan rasio aktivitas berpengaruh signifikan terhadap kinerja keuangan perusahaan.

Jika *p-value* > 0,05 maka struktur modal dan rasio aktivitas tidak berpengaruh signifikan terhadap kinerja keuangan perusahaan.

3.5.3 Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi (R^2) digunakan untuk mengetahui persentase pengaruh variabel independen terhadap perubahan variabel dependen. Dari sini akan diketahui seberapa besar variabel independen akan mampu menjelaskan variabel dependen, sedangkan sisanya dijelaskan oleh sebab-sebab lain di luar model. R^2 berkisar antara 0 sampai dengan 1, apabila $R^2=0$ berarti tidak ada hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen, nilai R^2 yang mendekati 1 berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen. Sedang bila $R^2=1$ berarti hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen adalah sempurna. Untuk regresi dengan variabel bebas lebih dari dua, maka digunakan adjusted R^2 sebagai koefisien determinasi.