

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Menurut Nanang Martono penelitian kuantitatif merupakan penelitian yang dilakukan dengan mengumpulkan data berupa angka atau data berupa kata-kata atau kalimat yang dikonversi menjadi data yang berbentuk angka. Data yang berupa angka tersebut kemudian diolah dan dianalisis untuk mendapatkan suatu informasi ilmiah dibalik angka-angka tersebut.¹

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif yang menggunakan data sekunder berupa laporan keuangan perusahaan makanan dan minuman yang terdaftar di Indeks Saham Syariah Indonesia dari tahun 2013 sampai dengan 2016.

B. Data dan Sumber Data

Data yang digunakan adalah data kuantitatif yaitu data yang berbentuk bilangan.² Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yaitu data yang diperoleh atau dikumpulkan oleh orang yang melakukan penelitian dari sumber-sumber yang telah ada.³

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah laporan keuangan perusahaan makanan dan minuman yang *listing* di Bursa Efek Indonesia pada tahun 2013 sampai 2016 dan diakses melalui situs www.idx.co.id.

¹Nanang Martono, *Metode penelitian Kuantitatif: Analisis Isi dan Analisis Data Sekunder*, (Jakarta: Rjawali Pers, 2014), h. 20

²M. Iqbal Hasan, *Pokok-Pokok Metodologi Penelitian & Aplikasinya*, (Bogor: Ghalia Indonesia, 2002), h. 83

³*Ibid.*, h. 82

C. Populasi dan Sampel

Populasi merupakan keseluruhan objek atau subjek yang berada pada suatu wilayah dan memenuhi syarat-syarat tertentu berkaitan dengan masalah penelitian.⁴ Populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2013-2016 yang terdiri dari 14 perusahaan seperti yang terlihat pada tabel 3.1.

Tabel 3.1
Daftar Populasi Perusahaan Makanan dan Minuman yang Terdaftar di BEI Periode 2013-2016

No.	Kode	Nama Perusahaan
1.	AISA	PT. Tiga Pilar Sejahtera Food Tbk
2.	ALTO	PT. Tri Banyan Tirta Tbk
3.	CEKA	PT. Wilmar Cahaya Indonesia Tbk
4.	DLTA	PT. Delta Djakarta Tbk
5.	ICBP	PT. Indofood CBP Sukses Makmur Tbk
6.	INDF	PT. Indofood Sukses Makmur Tbk
7.	MLBI	PT. Multi Bintang Indonesia Tbk
8.	MYOR	PT. Mayora Indah Tbk
9.	PSDN	PT. Prashida Aneka Niaga Tbk
10.	ROTI	PT. Nippon Indosari Corpindo
11.	SKBM	PT. Sekar Bumi Tbk
12.	SKLT	PT. Sekar Laut Tbk
13.	STTP	PT. Siantar Top Tbk
14.	ULTJ	PT. Ultrajaya Milk Industry and Trading Company Tbk

Sampel merupakan bagian dari populasi yang memiliki ciri-ciri atau keadaan tertentu yang akan diteliti, atau dapat juga didefinisikan sebagai anggota populasi yang dipilih dengan menggunakan prosedur tertentu sehingga diharapkan dapat mewakili populasi.⁵ Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling* yaitu teknik penentuan

⁴Nanang Martono, *op.cit.*, h. 76

⁵*Ibid.*, h. 76

sampel dengan pertimbangan tertentu.⁶ Perusahaan yang menjadi sampel dalam penelitian ini ditentukan dengan kriteria sebagai berikut:

1. Perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) pada sub sektor makanan dan minuman selama tahun penelitian yaitu 2013-2016.
2. Perusahaan makanan dan minuman yang terdaftar di Indeks Saham Syariah Indonesia (ISSI) selama tahun penelitian yaitu 2013-2016.

Tabel 3.2
Kriteria Pemilihan Sampel Perusahaan Makanan dan Minuman tahun 2013-2016

No	Kode Perusahaan	Kriteria (1)				Kriteria (2)			
		Tahun				Tahun			
		13	14	15	16	13	14	15	16
1.	AISA	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2.	ALTO	✓	✓	✓	✓	✓	✓	X	X
3.	CEKA	✓	✓	✓	✓	X	✓	✓	✓
4.	DLTA	✓	✓	✓	✓	X	X	X	X
5.	ICBP	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
6.	INDF	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
7.	MLBI	✓	✓	✓	✓	X	X	X	X
8.	MYOR	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
9.	PSDN	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
10.	ROTI	✓	✓	✓	✓	✓	X	✓	✓
11.	SKBM	✓	✓	✓	✓	X	✓	✓	✓
12.	SKLT	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
13.	STTP	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
14.	ULTJ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Dari 14 perusahaan tersebut, yang termasuk ke dalam saham syari'ah ada 12 perusahaan dan yang konsisten terdaftar di Indeks Saham Syariah Indonesia

⁶*Ibid.*, h. 81

(ISSI) selama tahun penelitian yaitu 2013 sampai dengan 2016 hanya 8 perusahaan seperti yang terlihat pada tabel 3.3.

Tabel. 3.3
Daftar Sampel Perusahaan Makanan dan Minuman Yang Terdaftar Di
Indeks Saham Syari'ah Indonesia

No	Kode	Nama Perusahaan
1.	AISA	PT. Tiga Pilar Sejahtera
2.	ICBP	PT. Indofood CBP Sukses Makmur Tbk
3.	INDF	PT. Indofood Sukses Makmur Tbk
4.	MYOR	PT. Mayora Indah Tbk
5.	PSDN	PT Prashida Aneka Niaga Tbk
6.	SKLT	PT. Sekar Laut Tbk
7.	STTP	PT. Siantar Top Tbk
8.	ULTJ	PT. Ultrajaya Milk Industry and Trading Company Tbk

Sumber: data di olah

D. Metode Pengumpulan Data

Metode yang digunakan dalam mengumpulkan data dalam penelitian ini adalah metode dokumentasi. Metode dokumentasi merupakan metode pengumpulan data yang dilakukan dengan mengumpulkan berbagai dokumen yang berkaitan dengan masalah penelitian.⁷ Dokumen ini berupa laporan keuangan industri makanan dan minuman yang terdaftar di Indeks Saham Syariah Indonesia (ISSI) pada tahun 2013-2016.

E. Teknik Analisis Data

Dari data-data tersebut diperoleh kemudian dianalisis untuk menentukan ada tidaknya pengaruh profitabilitas dan struktur aktiva terhadap struktur modal. Adapun langkah-langkahnya sebagai berikut:

⁷*Ibid.*, h. 87

1. Menghitung rasio profitabilitas, struktur aktiva dan struktur modal

Profitabilitas merupakan rasio untuk menilai kemampuan perusahaan dalam mencari keuntungan. Adapun rumus yang digunakan dalam mengukur rasio profitabilitas ini adalah *Return On Asset* (ROA).

$$ROA = \frac{\text{Earning After Interest and Tax}}{\text{Total Assets}} \times 100\%$$

Struktur aktiva adalah penentuan berapa besar alokasi dana untuk masing-masing komponen aktiva, baik dalam aktiva lancar maupun aktiva tetap. Pada penelitian ini struktur aktiva yang diukur dengan menggunakan FATA (*Fixed Asset to Total Asset*) yaitu dengan cara membandingkan antara aset tetap dengan total aset.

$$\text{Fixed Asset to Total Asset} = \frac{\text{Fixed Asset}}{\text{Total Aset}} \times 100\%$$

Sartono struktur modal merupakan perimbangan jumlah utang jangka pendek yang bersifat permanen, utang jangka panjang, saham preferen dan saham biasa. Struktur modal pada penelitian ini diukur dengan menggunakan *Debt to Equity Ratio* (DER) yaitu rasio yang digunakan untuk menilai utang dengan ekuitas.

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

2. Melakukan Uji Asumsi Klasik

Untuk mencapai tujuan penelitian maka penelitian menggunakan analisis regresi berganda, dimana sebelum mengetahui

model analisis tersebut dilakukan dahulu uji asumsi klasik sebagai berikut :

1) Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel dependen dan variabel independen keduanya mempunyai distribusi normal atau tidak. Hal ini penting karena dalam uji regresi semua mengasumsikan nilai residual mengikuti distribusi normal. Model regresi yang baik adalah memiliki distribusi data normal atau mendekati normal. Untuk mendeteksi normalitas dapat dilakukan dengan uji statistik. Penentuan suatu variabel terdistribusi normal atau tidak dapat dilihat melalui test statistik yang antara lain analisis grafik histogram, normal *probability plots* dan *Kolmogorov-Smirnov test*.

2) Uji Multikolinearitas

Merupakan uji antar variabel indenpenden yang terdapat dalam model memiliki hubungan yang sempurna atau mendekati sempurna (koefisien korelasinya tinggi atau bahkan 1). Uji ini bertujuan untuk mengetahui apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel. Jika variabel indenpenden saling berkolerasi, maka variabel-variabel ini tidak orthogonal. Variabel orthogonal adalah variabel indenpenden yang nilai korelasi antar sesama variabel indenpenden sama dengan nol. Untuk mendeteksi ada tidaknya multikolinearitas dalam model regresi dapat dilihat

dari *tolerance value* atau *varince inflation factor* (VIF). Sebagai acuannya dapat disimpulkan:

- a. Jika nilai *tolerance* $> 0,1$ dan nilai VIF < 10 , maka dapat disimpulkan bahwa tidak ada multikolinearitas antar variabel independen dalam model regresi.
- b. Jika nilai *tolerance* $< 0,1$ dan nilai VIF > 10 , maka dapat disimpulkan bahwa ada multikolineritas antar variabel independen dalam model regresi.

Model regresi yang baik tidak terdapat korelasi antar variabel independen. Model regresi dianggap bebas dari multikolinearitas jika tidak ada variabel bebas yang memiliki nilai *tolerance* lebih dari 0,1 dan nilai VIF kurang dari 10.⁸

3) Uji Autokorelasi

Merupakan uji adanya korelasi antar anggota sampel yang diurutkan berdasar waktu. Uji ini bertujuan untuk menguji apakah dalam suatu model regresi linear ada korelasi antar kesalahan pengganggu pada periode t dengan periode sebelumnya, model regresi yang baik adalah model regresi yang bebas dari autokorelasi.⁹

Untuk mendeteksi gejala autokorelasi digunakan uji Durbin-Watson. Uji Durbin Watson mensyaratkan adanya

⁸ Imam Ghozali, *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 21*, (Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro, 2013), h. 103

⁹ *Ibid.*, h. 107

intercept (konstanta) dalam model regresi dan tidak ada variabel *lag* diantara variabel independen.

Untuk mengetahui ada atau tidaknya gejala autokorelasi dalam model regresi, maka dapat dilakukan uji Durbin Watson. Pengujian ini dilakukan dengan cara membandingkan antara nilai Durbin Watson (DW) dengan nilai d_u dan d_l . Berikut dasar pengambilan keputusan menggunakan uji Durbin Watson.¹⁰

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 Negatif	Tolak	$4 - d_l < d < 4$
Tidak ada korelasi Negatif	No decision	$4 - d_u \leq d \leq 4 - d_l$
Tidak ada Autokorelasi, positif atau negatif	Tidak ditolak	$d_u < d < 4 - d_u$

4) Uji Heteroskedasitas

Merupakan uji varians variabel dalam model tidak sama (konstan) uji ini bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika *variance* dari residual

¹⁰*Ibid.*, h. 108

satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut *homokedasitas* dan jika berbeda berbeda *heteroskedasitas*.¹¹

3. Melakukan Analisis dengan menggunakan Analisis Regresi Berganda

Regresi berganda (*Multiple Regression*) adalah suatu model dimana variabel tak bebas tergantung pada dua atau lebih variabel yang bebas. Regresi berganda yang paling sederhana adalah regresi tiga variabel, yang terdiri dari satu variabel tak bebas dan dua variabel bebas.¹² Dengan rumusnya adalah:

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

Keterangan:

Y = Struktur Modal (DER)

X₁ = Profitabilitas (ROA)

X₂ = Struktur Aktiva (FATA)

a = Konstanta

b₁, b₂ = Kofesien Regresi untuk masing-masing Variabel bebas

e = Variabel Penganggu

4. Melakukan Uji Hipotesis

a) Uji Statistik t

Uji t ini dilakukan untuk menguji apakah tingkat signifikansi informasi rasio solvabilitas dan likuiditas terhadap

¹¹ *Ibid.*, h 134

¹² *Ibid.*, h. 70

profitabilitas secara individu. Adapun langkah-langkah pengujian uji t ini adalah:

1) Perumusan hipotesis

$H_0 : b = 0$, tidak berpengaruh terhadap struktur modal

$H_a : b > 0$, berpengaruh terhadap struktur modal

2) Menentukan taraf nyata (α) dan t tabel

a. Taraf nyata (α) = 5 % (0,05)

b. Nilai t tabel dengan derajat bebas (db) = n-1-k

c. Kriteria pengujian

Apabila t-hitung > t-tabel maka H_0 ditolak (H_a diterima)

Apabila t-hitung < t-tabel maka H_0 diterima (H_a ditolak)

3) Membuat kesimpulan, yaitu menyimpulkan apakah H_0 diterima atau ditolak.

b) Melakukan uji F

Uji F ini dilakukan untuk mengetahui kemampuan menyeluruh dari variabel indenpenden dapat atau mampu menjelaskan keragaman variabel dependen. Adapun langkah yang dilakukan dalam pengujian uji F ini adalah:

a. Merumuskan hipotesis

H_0 : profitabilitas dan struktur aktiva tidak berpengaruh terhadap Profitabilitas

H_a : profitabilitas dan struktur aktiva berpengaruh terhadap Profitabilitas

b. Menentukan tingkat signifikan (α) dan F tabel

Taraf nyata (α) = 5 % (0,05)

Nilai F tabel dengan derajat bebas = $n-2-k$

c. Menentukan kriteria pengujian

H₀ diterima (H_a ditolak) apabila $F_{hitung} < F_{tabel}$

H₀ ditolak (H_a diterima) apabila $F_{hitung} > F_{tabel}$

d. Menarik kesimpulan

Jika H₀ diterima, maka profitabilitas dan struktur aktiva tidak berpengaruh terhadap profitabilitas. Dengan demikian variabel independen tidak mempengaruhi variabel dependen yaitu struktur modal.

Jika H₀ ditolak, profitabilitas dan struktur aktiva berpengaruh terhadap struktur modal. Dengan demikian variabel independen yang terpilih pengaruhnya secara bersama-sama nyata terhadap variabel dependen yaitu struktur modal.

c) Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi (R^2) pada intinya digunakan untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel. Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu. Nilai R^2 yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen amat terbatas. Kelemahan dasar penggunaan koefisien determinasi ini adalah

bias terhadap jumlah variabel independen yang dimasukkan kedalam model. Setiap penambahan satu variabel independen, maka R^2 pasti meningkat tidak peduli apakah variabel tersebut berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen. Oleh karena itu dianjurkan untuk menggunakan nilai *adjusted* R^2 pada saat mengevaluasi mana model regresi yang terbaik.

Dengan metode ini kesalahan pengganggu diusahakan minimal sehingga R^2 mendekati 1, sehingga perkiraan regresi akan lebih mendekati keadaan yang sebenarnya. Pengujian hipotesis dalam penelitian ini menggunakan model regresi, oleh sebab itu data yang akan diolah terlebih dahulu harus bebas dari asumsi klasik (normalitas, multikoleniaritas, autokolerasi, dan heterokedastisitas).