

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Tujuan Penelitian

Berdasarkan perumusan masalah yang telah disusun oleh peneliti sebelumnya, maka penelitian ini dimaksudkan untuk memperoleh pengetahuan tentang adanya pengaruh antara struktur modal dan profitabilitas terhadap nilai perusahaan. Penelitian ini dilakukan untuk perusahaan manufaktur yang tercatat dalam Indeks Saham Syariah Indonesia di Bursa Efek Indonesia Tahun 2012 - 2014.

B. Obyek dan Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini disusun untuk menguji hipotesis yang menggambarkan pola hubungan antara struktur modal, profitabilitas dan nilai perusahaan. Obyek penelitian merupakan sasaran ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan guna tertentu tentang suatu hal objektif, valid dan reliabel tentang suatu hal atau varian tertentu¹⁵⁹. Dalam penelitian ini yang menjadi obyek penelitian adalah nilai perusahaan dari perusahaan manufaktur. Perusahaan manufaktur merupakan perusahaan yang kegiatannya membeli bahan baku, kemudian mengolah bahan baku tersebut dengan mengeluarkan biaya-biaya lain menjadi barang jadi yang siap untuk di jual.

¹⁵⁹Tim Penyusun, *Pedoman Penulisan Skripsi Sarjana*, (Jakarta : FE UNJ, 2012), p.12

Sedangkan ruang lingkup penelitian bertujuan membatasi materi pembahasan yang berkaitan dengan kajian penelitian dan memberikan penjelasan mengenai batasan wilayah penelitian yang berkaitan pada wilayah penelitian yang dikaji sesuai dengan tujuan penelitian¹⁶⁰. Dalam penelitian ini yang menjadi ruang lingkup penelitian adalah perusahaan manufaktur yang tercatat dalam Indeks Saham Syariah Indonesia di Bursa Efek Indonesia Periode 2012 – 2014. Pada penelitian ini dilakukan dalam kondisi normal tanpa adanya modifikasi dan pengkondisian khusus terhadap objek yang diteliti.

C. Metode Penelitian

Secara umum metode penelitian diartikan sebagai cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu¹⁶¹. Metode penelitian yang peneliti gunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian kuantitatif.

Menurut Sugiyono :

“metode penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, teknik pengambilan sampel biasanya dilakukan secara random, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisa data bersifat kuantitatif/statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.”¹⁶²

Pada umumnya penelitian kuantitatif lebih menekankan pada keluasan informasi, sehingga metode ini cocok digunakan untuk populasi yang luas dengan variabel yang terbatas¹⁶³. Syarat penggunaan metode kuantitatif salah satunya apabila permasalahan yang merupakan titik tolak penelitian sudah jelas

¹⁶⁰Ibid., p.13

¹⁶¹Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*, (Bandung : Alfabeta, 2011), p.2

¹⁶²Ibid., p.8

¹⁶³Ibid., p.16

diketahui¹⁶⁴. Masalah merupakan penyimpangan dari yang seharusnya atau anomali antara teori dengan kenyataan.

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan analisis asosiatif karena ingin mengetahui pengaruh antara variabel struktur modal dan profitabilitas terhadap variabel nilai perusahaan. Penelitian asosiatif merupakan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh atau hubungan antara dua variabel atau lebih. Penelitian ini mempunyai tingkatan tertinggi dibandingkan dengan deskriptif dan komparatif karena dengan penelitian ini dapat dibangun suatu teori yang dapat berfungsi untuk menjelaskan, meramalkan dan mengontrol suatu gejala.

D. Populasi dan Sampling

1. Populasi Terjangkau

Menurut Sugiyono, populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari kemudian ditarik kesimpulan¹⁶⁵. Dari pengertian tersebut dapat diketahui bahwa populasi tidak hanya terbatas pada orang atau subyek melainkan juga pada benda-benda lain. Selain itu juga, populasi bukan sekedar jumlah atau kuantitas dari obyek atau subyek tersebut, melainkan juga meliputi seluruh karakteristik yang melekat pada subyek atau obyek tersebut. Dalam penelitian ini yang menjadi populasi adalah seluruh perusahaan manufaktur yang tercatat di Bursa Efek Indonesia.

¹⁶⁴Ibid., p.23

¹⁶⁵Ibid., p.80

Populasi terjangkau merupakan populasi spesifik yang relevan dengan tujuan atau masalah penelitian¹⁶⁶. Populasi terjangkau ini merupakan perusahaan yang dapat dijadikan sampel dan memenuhi kriteria yang ditetapkan. Dalam penelitian ini yang menjadi populasi terjangkau adalah seluruh perusahaan manufaktur yang tercatat dalam Indeks Saham Syariah Indonesia di Bursa Efek Indonesia, dengan kriteria sebagai berikut:

Tabel III.1
Jumlah Populasi Terjangkau

Kriteria	Jumlah Perusahaan
Perusahaan Manufaktur yang Tercatat Berturut-turut dalam Indeks Saham Syariah Indonesia (ISSI) di Bursa Efek Indonesia (BEI) Tahun 2012 - 2014	81
Perusahaan Manufaktur yang Tercatat di ISSI dan Tidak Memperoleh Keuntungan Berturut-turut pada Kurun Waktu 2012 - 2014	(23)
Perusahaan Manufaktur yang Menggunakan Mata Uang Asing dalam Laporan Keuangan pada Kurun Waktu 2012 – 2014	(10)
Perusahaan Manufaktur yang Memiliki Data Ekstrem (Outliers)	(1)
Jumlah Perusahaan Manufaktur yang Memenuhi Kriteria (Populasi Terjangkau)	47

Dalam penelitian ini, terdapat satu perusahaan yang memiliki nilai ekstrem sehingga tergolong *outliers*. Menurut Abdullah, *outliers* adalah pengamatan pada data yang nilainya sangat berbeda (sangat besar atau

¹⁶⁶Nur Indriantoro dan Bambang Supomo, *Metodologi Penelitian Bisnis Untuk Akuntansi dan Manajemen*, (Yogyakarta : BPF, 2002), p.119

sangat kecil dibandingkan nilai data¹⁶⁷. Berdasarkan tabel III.1, diketahui bahwa jumlah perusahaan manufaktur yang terdaftar dalam Indeks Saham Syariah Indonesia yang memenuhi kriteria populasi terjangkau berjumlah 47 perusahaan.

2. Sampling

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi¹⁶⁸. Bila populasi besar, peneliti tidak mungkin dapat mempelajari semua yang ada pada populasi tersebut karena keterbatasan tenaga, waktu, dan dana. Oleh karena itu, peneliti menggunakan sampel yang diambil dari populasi terjangkau. Dalam sebuah penelitian keberadaan sampel memiliki peran yang sangat vital. Hal ini dikarenakan sampel penelitian merupakan sumber data yang representatif dari populasi yang diteliti. Dengan sampel yang tepat, maka kesimpulan yang diperoleh dapat digeneralisasikan.

Teknik sampling diperlukan dalam penelitian untuk menentukan anggota populasi yang dapat dijadikan sampel dan merepresentasikan populasi tersebut. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan teknik *probability sampling* yaitu teknik pengambilan sampel yang memberikan peluang yang sama bagi setiap elemen populasi untuk dipilih menjadi anggota sampel¹⁶⁹. Jenis pengambilan sampel yang dilakukan adalah *simple random sampling*. *Simple random sampling* merupakan teknik prosedur pengambilan sampel dari populasi secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi¹⁷⁰. Penentuan jumlah sampel

¹⁶⁷ Sarini Abdullah, *Statistika Tanpa Stress*, (Jakarta : Transmedia, 2015) p.7

¹⁶⁸ Sugiyono, Op.cit., p.81

¹⁶⁹ Ibid., p.82

¹⁷⁰ Loc.cit.

dalam penelitian ini menggunakan tabel *Isaac Michael* dengan taraf kesalahan 5%. Rumusnya yakni¹⁷¹ :

$$s = \frac{\lambda^2 \cdot N \cdot P \cdot Q}{d^2(N - 1) + \lambda^2 \cdot P \cdot Q}$$

$$s = \frac{3.841 \times 47 \times 0.5 \times 0.5}{(0.05^2 \times (47 - 1)) + (3.841 \times 0.5 \times 0.5)}$$

$$s = \frac{45.13}{1.08}$$

$$s = 41.98$$

$$s = 42$$

Keterangan

- s = Jumlah sampel
 N = Jumlah populasi
 λ^2 = 3,841 (dk = 1, taraf kesalahan 5%)
 d = 0,05
 $P = Q = 0,5$

Berdasarkan perhitungan dengan rumus Isaac Michael dengan taraf kesalahan 5%, maka dengan jumlah populasi terjangkau 47 perusahaan manufaktur, diperlukan 42 perusahaan manufaktur yang dijadikan sampel dalam penelitian ini.

E. Teknik Pengumpulan Data

Dilihat dari sumber data, pengumpulan data dapat dikelompokkan menjadi data primer dan data sekunder. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah dengan mengambil data yang sudah tersedia atau data sekunder. Data sekunder merupakan data yang diperoleh dalam bentuk jadi dan telah diolah oleh pihak lain yang biasanya dalam bentuk publikasi. Data penelitian meliputi laporan

¹⁷¹ Ibid., p.87

keuangan yang telah dipublikasikan dan diambil dari *database* Bursa Efek Indonesia. Data penelitian meliputi laporan keuangan dan laporan tahunan perusahaan manufaktur yang tercatat dalam Indeks Saham Syariah Indonesia di Bursa Efek Indonesia selama tahun 2012 – 2014.

Variabel adalah segala sesuatu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya¹⁷². Dalam penelitian ini, terdapat tiga variabel yang diteliti, yaitu yang menjadi variabel independen adalah struktur modal (variabel X_1) dan profitabilitas (variabel X_2) serta variabel dependen adalah nilai perusahaan (variabel Y). Variabel-variabel tersebut memiliki definisi konseptual dan operasional untuk memudahkan dalam memahami dan mengukur variabel. Definisi konseptual merupakan pemaknaan dari suatu konsep variabel berdasarkan kesimpulan teoritis. Sedangkan definisi operasional adalah penjelasan mengenai cara-cara tertentu yang digunakan peneliti untuk mengukur variabel sehingga dapat diuji. Adapun variabel-variabel dalam penelitian ini adalah :

1. Struktur Modal (X_1)

a. Definisi Konseptual

Struktur modal merupakan bagian dari struktur keuangan yang dapat diartikan sebagai pendanaan perusahaan yang mencerminkan komposisi antara utang dengan ekuitas perusahaan. Kombinasi struktur modal yang optimal dapat meningkatkan nilai perusahaan.

¹⁷² Ibid. p.38

b. Definisi Operasional

Dalam penelitian ini struktur modal diproksikan dengan rumus *Debt to Equity Ratio* (DER). Rasio ini menunjukkan perbandingan utang yang dimiliki oleh perusahaan dengan total ekuitas perusahaan¹⁷³. Menurut pendapat Alice C Lee, rasio leverage digunakan untuk mengukur proporsi utang yang termasuk dalam struktur modal perusahaan. Dalam hal ini berkaitan dengan DER yang dapat mengukur proporsi utang yang sesuai dengan ekuitas, sehingga rasio ini dapat mencerminkan komposisi struktur modal¹⁷⁴. Dengan demikian, DER dapat menunjukkan perbandingan utang dan ekuitas dalam struktur modal perusahaan.

Secara matematis, *Debt to Equity Ratio* (DER) dapat dirumuskan dengan :

$$DER = \frac{\text{Total Debt}}{\text{Total Equity}}$$

Keterangan :

DER = Rasio utang dengan total ekuitas

Total Debt = Total utang

Total Equity = Total ekuitas

2. Profitabilitas (X_2)

a. Definisi Konseptual

Profitabilitas menggambarkan kemampuan perusahaan untuk mendapatkan laba melalui semua kemampuan dan sumber yang ada seperti tingkat penjualan, aset, dan modal saham tertentu. Profitabilitas menunjukkan efektifitas pengelolaan sumber daya oleh manajemen untuk memperoleh keuntungan.

b. Definisi Operasional

Dalam penelitian ini, profitabilitas diproksikan dengan rumus *Return on Assets* (ROA). Rasio ini menunjukkan efisiensi penggunaan aset perusahaan.

¹⁷³Irham Fahmi, 2009, Op.cit., p.76

¹⁷⁴Alice C Lee, John C Lee, dan Cheng F Lee, Op.cit, p.33

Penggunaan rasio tersebut dikarenakan ROA mengukur tingkat laba terhadap aset yang digunakan dalam menghasilkan laba tersebut¹⁷⁵. Dengan demikian ROA dapat mengukur kemampuan perusahaan dalam mendayagunakan aset untuk memperoleh laba.

Secara matematis, tingkat pengembalian atas total aset atau *Return On Assets* dapat dirumuskan dengan :

$$ROA = \frac{Net\ Income}{Total\ Assets}$$

Keterangan :

ROA	= Tingkat pengembalian atas total aset
Net Income	= Laba bersih setelah bunga dan pajak
Total Assets	= Total aset atau aktiva

3. Nilai Perusahaan (Y)

a. Definisi Konseptual

Nilai perusahaan adalah harga yang bersedia dibayar oleh calon pembeli apabila perusahaan tersebut dijual. Nilai perusahaan tercermin dari harga saham perusahaan tersebut. Nilai perusahaan merupakan kondisi tertentu yang telah dicapai oleh perusahaan sebagai gambaran dari persepsi masyarakat terhadap perusahaan setelah melalui suatu proses pengelolaan selama beberapa tahun, yaitu sejak perusahaan didirikan sampai dengan saat ini.

b. Definisi Operasional

Nilai perusahaan dalam penelitian ini diproksikan dengan rumus *Tobin's Q*. *Tobin's Q* adalah indikator yang digunakan untuk mengukur kinerja perusahaan, khususnya berkaitan dengan nilai perusahaan. Nilai *Tobin's Q* dihasilkan dari penjumlahan nilai pasar saham perusahaan (*Market Value of All Outstanding*

¹⁷⁵Toto Prihadi, 2013, Op.cit., p.152

Stock) dan nilai utang (*Value of Debt*) dibandingkan dengan nilai seluruh modal yang ditempatkan dalam aktiva produksi (*Replacement Value of All Production Capacity*). *Tobin's Q* dapat menunjukkan suatu performa manajemen dalam mengelola aktiva perusahaan. Alasan penggunaan *Tobin's Q* karena rasio ini memasukkan semua unsur utang dan modal saham perusahaan, tidak hanya saham biasa saja dan tidak hanya ekuitas perusahaan yang dimasukkan namun seluruh aset perusahaan. Hal ini membuat perhitungan dengan rasio *Tobin's Q* dapat menunjukkan nilai dari suatu perusahaan.

Secara matematis, *Tobin's Q* dapat dirumuskan dengan :

$$Tobin's Q = \frac{Market Value of Assets in Place}{Replacement Cost of Assets in Place}$$

Atau dapat juga dirumuskan dengan :

$$Tobin's Q = \frac{ME + DEBT}{TA}$$

Keterangan :

ME = Jumlah saham biasa perusahaan yang beredar dikali dengan harga penutupan saham setelah publikasi laporan keuangan.

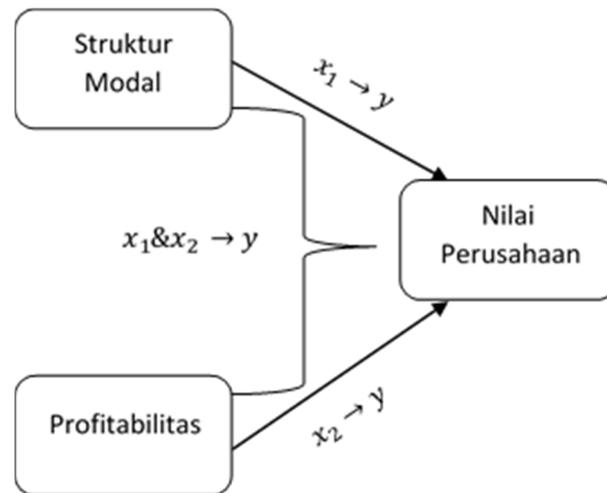
DEBT = Total utang

TA = Nilai buku total aktiva perusahaan

F. Konstelasi Hubungan Antar Variabel

Konstelasi antar variabel dimaksudkan untuk memberikan gambaran dari penelitian yang dilakukan, dimana terdapat hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen. Dalam Penelitian ini menggunakan 2 (dua) variabel independen dan 1 (satu) variabel dependen. Variabel tersebut, yaitu :

1. Variabel Independen satu (X_1) adalah Struktur Modal
2. Variabel Independen dua (X_2) adalah Profitabilitas
3. Variabel Dependen (Y) adalah Nilai Perusahaan



Gambar III.1

Konstelasi Hubungan Antar Variabel

G. Teknik Analisa Data

Dalam penelitian kuantitatif, analisis data merupakan kegiatan setelah data dari seluruh reponden terkumpul. Karena sifat penelitian ini adalah penelitian kuantitatif, maka teknik analisis data menggunakan statistik. Teknik analisis yang digunakan untuk menguji hipotesis adalah metode analisis regresi linier berganda. Di bawah ini merupakan langkah-langkah analisis data yang dilakukan oleh peneliti. Data diolah dengan menggunakan program *Microsoft Excel* dan *Statistical Package For Social Science (SPSS)*¹⁷⁶.

¹⁷⁶Imam Ghazali, *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program IBM SPSS 20 Edisi 6*, (Semarang : Badan Penerbit Universitas Diponegoro, 2011, p.19

1. Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif pada dasarnya merupakan transformasi data penelitian dalam bentuk tabulasi sehingga mudah dipahami dan diinterpretasikan. Tujuan dari statistik deskriptif adalah untuk memberikan gambaran atau deskripsi tentang ukuran pemusatan data yang terdiri atas nilai rata-rata (mean), median, dan modus. Selain itu juga untuk memberikan gambaran atau deskripsi tentang ukuran penyebaran data yang dapat dilihat dari deviasi standar, varian, nilai maksimum, nilai minimum, sum, range, dan kemencengan distribusi.

2. Uji Persyaratan Analisis

Dalam pengujian persamaan regresi, terdapat uji persyaratan analisis yang harus dilakukan yaitu¹⁷⁷ :

a. Uji Normalitas

Uji persyaratan yang pertama adalah uji normalitas. Pengujian terhadap normalitas data bertujuan untuk mengetahui distribusi data dalam variabel yang digunakan dalam penelitian. Model regresi yang baik menggunakan sampel yang memenuhi persyaratan distribusi normal. Jika data tidak berdistribusi normal maka kesimpulan statistik menjadi tidak valid atau bias. Dalam penelitian ini, uji normalitas yang digunakan adalah *Kolmogorov-Smirnov*. Dasar pengambilan keputusannya adalah dengan melihat angka signifikansi, dengan ketentuan¹⁷⁸ :

- 1) Jika angka signifikansi $>$ taraf signifikansi (α) 0,05, maka data tersebut berdistribusi secara normal

¹⁷⁷Ibid., p.103

¹⁷⁸Duwi Priyatno, *Teknik Mudah dan Cepat Melakukan Analisis Data Penelitian Dengan SPSS dan Tanya Jawab Ujian Pendarasan*, (Yogyakarta : Gava Media, 2010), p.58

- 2) Jika angka signifikansi $<$ taraf signifikansi (α) 0,05, maka data tersebut tidak berdistribusi normal.

Selain menggunakan uji *One Sample Kolmogorov-Smirnov Test*, pengujian normalitas juga dapat dilakukan dengan melihat *Normal Probably Plot (P-P Plot)*. Pengujian ini menggunakan menu Analyze, Descriptive Statistics, P-P Plot pada program SPSS dengan memiliki kriteria sebagai berikut¹⁷⁹ :

- 1) Jika data menyebar di sekitar garis diagonal dan mengikuti arah diagonal maka model regresi memenuhi asumsi normalitas.
- 2) Jika data menyebar jauh dari garis diagonal dan tidak mengikuti arah diagonal maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas.

b. Uji Linieritas

Uji linieritas bertujuan untuk mengetahui apakah dua variabel mempunyai hubungan yang linier atau tidak secara signifikan. Asumsi ini menyatakan bahwa untuk setiap persamaan regresi linier, hubungan antara variabel independen dan dependen harus linier. Pengujian linieritas dapat dilakukan dengan menggunakan *Test for Linearity* dengan taraf signifikansi 0,05. Dasar pengambilan keputusan dalam uji linieritas adalah :

- 1) Jika nilai *Deviation from Linierity* $<$ 0,05, maka hubungan antara variabel X dengan Y adalah tidak linier.
- 2) Jika nilai *Deviation from Linierity* $>$ 0,05, maka hubungan antara variabel X dengan Y adalah linear.

¹⁷⁹Ibid, p.58

Selain itu, pengujian linieritas juga dapat dilakukan dengan menggunakan *Microsoft Excel* untuk menghitung nilai F_{hitung} . Dasar pengambilan keputusan dalam uji linieritas adalah :

- 1) Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka dapat disimpulkan bahwa regresi linier, sehingga H_0 diterima.
- 2) Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka dapat disimpulkan bahwa regresi tidak linier, sehingga H_0 ditolak.

3. Pengujian Asumsi Klasik

Untuk memperoleh model regresi yang memberikan hasil *Best Linear Unbiased Estimator* (BLUE), model tersebut perlu dilakukan pengujian asumsi klasik¹⁸⁰. Terdapat beberapa macam pengujian yang harus dilakukan dalam asumsi klasik, diantaranya yaitu :

a. Uji Multikolinearitas

Pengujian asumsi klasik yang pertama adalah uji multikolinearitas. Pengujian multikolinearitas bertujuan untuk menguji keberadaan korelasi antar variabel independen dalam model regresi. Pada model regresi yang baik seharusnya antar variabel independen tidak terjadi korelasi. Jika ada korelasi yang tinggi antara variabel-variabel bebas, maka hubungan antara variabel bebas terhadap variabel terikatnya dapat terganggu.

Untuk mendeteksi ada tidaknya multikolinearitas dalam model regresi dapat dilihat dari *Tolerance Value* atau *Variance Inflation Factor* (VIF). Kedua ukuran ini menunjukkan variabel independen manakah yang dijelaskan oleh variabel

¹⁸⁰Wahid Sulaiman, *Analisis Regresi Menggunakan SPSS Contoh Kasus dan Pemecahannya*, (Yogyakarta : Andi Offset, 2004), p.87

independen lainnya. *Tolerance* mengukur variabilitas variabel independen yang terpilih yang tidak dijelaskan oleh variabel independen lainnya. Jadi nilai *Tolerance* yang rendah sama dengan nilai VIF yang tinggi. Nilai *cut-off* yang umum adalah¹⁸¹:

- a. Jika nilai *Tolerance* > 10 persen dan nilai VIF < 10, maka dapat disimpulkan bahwa tidak ada multikolinearitas antar variabel independen dalam model regresi.
- b. Jika nilai *Tolerance* < 10 persen dan nilai VIF > 10, maka dapat disimpulkan bahwa ada multikolinearitas antar variabel independen dalam model regresi.

b. Uji Heteroskedastisitas

Pengujian asumsi klasik yang kedua adalah pengujian heteroskedastisitas. Uji heteroskedastisitas ini dilakukan untuk menguji apakah dalam regresi terjadi ketidaksamaan varians dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika varians dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain tetap, maka disebut homoskedastisitas dan jika berbeda disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang homoskedastisitas atau yang tidak terjadi heteroskedastisitas.

Untuk mendeteksi ada tidaknya heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan melihat *grafik scatterplot* antara nilai prediksi variabel dependen (*ZPRED*) dengan residualnya (*SRESID*). Apabila terdapat pola tertentu, seperti titik-titik membentuk pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar kemudian menyempit), maka mengindikasikan bahwa telah terjadi heteroskedastisitas. Jika

¹⁸¹Duwi Priyatno, 2010, Op.cit, p.67

tidak terdapat pola yang jelas, serta titik-titik menyebar di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas¹⁸².

Selain menggunakan pola gambar pada *scatter plot*, uji heteroskedastisitas juga dapat dilakukan dengan pengujian *Spearman's Rho*¹⁸³. Metode uji heteroskedastisitas dengan korelasi *Spearman's Rho* yaitu mengkorelasikan variabel independen dengan nilai *unstandardized residual*. Pengujian ini menggunakan program SPSS dengan memiliki kriteria sebagai berikut¹⁸⁴ :

- a. Jika korelasi antar variabel dengan nilai residual mendapat signifikansi lebih dari 0,05 ($>0,05$), maka tidak terjadi masalah heteroskedastisitas.
- b. Jika korelasi antar variabel dengan nilai residual mendapat signifikansi kurang dari 0,05 ($<0,05$), maka terjadi masalah heteroskedastisitas.

c. Uji Autokorelasi

Pengujian asumsi klasik yang ketiga adalah uji autokorelasi. Pengujian terhadap asumsi klasik autokorelasi bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat korelasi antara kesalahan pengganggu pada data observasi satu pengamatan ke pengamatan lainnya dalam model regresi linear. Model regresi yang baik adalah yang tidak terjadi autokorelasi. Untuk mendeteksi ada atau tidaknya autokorelasi dapat dilakukan dengan pengujian *Durbin-Watson* (DW). Nilai DW kemudian

¹⁸²Ibid., p.74

¹⁸³Ibid., p.67

¹⁸⁴Ibid., p.71

dibandingkan dengan nilai kritis *Durbin-Watson* untuk menentukan signifikansinya. Dasar pengujian autokorelasi adalah sebagai berikut¹⁸⁵ :

- a. Jika nilai d lebih kecil dari dL atau lebih besar dari $(4-dL)$ maka terdapat autokorelasi.
- b. Jika nilai d terletak antara dU dan $(4-dU)$ maka tidak terdapat autokorelasi.
- c. Jika nilai d terletak antara dL dan dU atau di antara $(4-dU)$ dan $(4-dL)$ maka tidak menghasilkan keputusan yang pasti.

4. Uji Regresi Linier Berganda

Pada penelitian ini, pengujian yang dilakukan dengan analisis regresi linear berganda, yaitu suatu metode statistik yang umum digunakan untuk meneliti hubungan antara sebuah variabel dependen dengan beberapa variabel independen. Tujuan analisis regresi berganda adalah menggunakan nilai-nilai variabel independen yang diketahui untuk meramalkan nilai variabel dependen¹⁸⁶. Adapun model regresi yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2$$

Keterangan :

- Y = Nilai perusahaan
- X_1 = Struktur Modal
- X_2 = Profitabilitas
- a = Konstanta
- b = Koefisien Regresi

¹⁸⁵Ibid., p.77

¹⁸⁶Wahid Sulaiman, 2004, Op.cit., p.79

5. Uji Hipotesis

a. Koefisien Korelasi Ganda(R)

Analisa ini digunakan untuk mengetahui hubungan antara dua atau lebih variabel independen (X_1, X_2, \dots, X_n) terhadap variabel dependen (Y) secara serentak. Koefisien ini menunjukkan seberapa besar hubungan yang terjadi antara variabel independen (X_1, X_2, \dots, X_n) secara serentak terhadap variabel dependen (Y)¹⁸⁷. Pedoman untuk memberikan interpretasi koefisien korelasi ganda sebagai berikut :

- 1) 0,000 - 0,199 = sangat rendah
- 2) 0,200 – 0,399 = rendah
- 3) 0,400 – 0,599 = sedang
- 4) 0,600 – 0,799 = kuat
- 5) 0,800 – 1,000 = sangat kuat¹⁸⁸.

Rumus korelasi ganda dengan dua variabel independen adalah :

$$R_{yx_1x_2} = \sqrt{\frac{(ryx_1)^2 + (ryx_2)^2 - 2 \cdot (ryx_1) \cdot (ryx_2) \cdot (rx_1x_2)}{1 - (rx_1x_2)^2}}$$

Keterangan :

- $R_{yx_1x_2}$ = Korelasi variabel X_1 dengan X_2 secara bersama-sama terhadap variabel Y
- ryx_1 = Korelasi sederhana antara X_1 dengan variabel Y
- ryx_2 = Korelasi sederhana antara X_2 dengan variabel Y
- rx_1x_2 = Korelasi sederhana antara X_1 dengan X_2

¹⁸⁷Ibid., p.83

¹⁸⁸ Sugiyono, Op.cit., p.184

b. Uji Regresi Simultan (Uji F)

Uji regresi simultan (Uji F) bertujuan untuk mengukur apakah semua variabel independen yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel dependen¹⁸⁹. Pengujian secara simultan ini dilakukan dengan cara membandingkan antara tingkat signifikansi F dari hasil pengujian dengan nilai signifikansi yang digunakan dalam penelitian ini. Hipotesis yang diuji adalah apakah suatu parameter sama dengan nol, atau :

- 1) $H_0 : b_1 = b_2 = b_3 = 0$, artinya tidak ada pengaruh yang signifikan secara bersama-sama antar variabel independen terhadap variabel dependen.
- 2) $H_a : b_1 \neq b_2 \neq b_3 \neq 0$, artinya terdapat pengaruh yang signifikan secara bersama-sama antar variabel independen terhadap variabel dependen.

Cara menghitung uji F dilakukan dengan rumus :

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

Keterangan :

R^2 = Koefisien determinasi

n = Jumlah data

k = Jumlah variabel independen

Kriteria pengujian simultan pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

¹⁸⁹Wahid Sulaiman, 2004, Op.cit., p.86

- 3) Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ dengan tingkat signifikansi 0.05 maka dapat disimpulkan bahwa semua variabel independen secara simultan tidak berpengaruh terhadap variabel dependen, sehingga H_0 diterima.
- 4) Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ dengan tingkat signifikansi 0.05 maka dapat disimpulkan bahwa semua variabel independen secara simultan berpengaruh terhadap variabel dependen, sehingga H_0 ditolak.

Untuk pengambilan keputusan mengenai signifikansi pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen, menggunakan kriteria sebagai berikut :

- 1) Jika nilai signifikansi $< 0,05$, maka dapat disimpulkan bahwa variabel independen secara simultan memiliki pengaruh yang signifikan.
- 2) Jika nilai signifikansi $> 0,05$, maka dapat disimpulkan bahwa variabel independen secara simultan memiliki pengaruh yang tidak signifikan.

c. Uji Regresi Parsial (Uji t)

Pengujian hipotesis untuk masing-masing variabel struktur modal dan profitabilitas secara individu terhadap nilai perusahaan menggunakan uji signifikansi parameter individual (Uji t). Uji regresi parsial merupakan pengujian yang dilakukan terhadap masing-masing variabel independen dengan variabel dependen.

Hipotesis yang diuji adalah apakah suatu parameter sama dengan nol, atau :

- 1) $H_0 : b_1 = 0$, artinya tidak ada pengaruh yang signifikan antara variabel independen dengan variabel dependen.
- 2) $H_a : b_1 \neq 0$, artinya ada pengaruh yang signifikan antara variabel independen dengan variabel dependen.

Menghitung nilai signifikansi t dapat dilakukan dengan rumus :

$$t_{hitung} = \frac{b_i}{S_{b_i}}$$

Keterangan :

b_i = Koefisien regresi variabel i

S_{b_i} = Standar error variabel i

Atau dapat juga dilakukan dengan rumus :

$$t_{hitung} = \frac{r\sqrt{n-k-1}}{\sqrt{1-r^2}}$$

Keterangan :

r = Koefisien korelasi parsial

n = Jumlah sampel

k = Jumlah variabel independen

Adapun kriteria pengambilan keputusan untuk uji t tersebut adalah :

- 1) Jika nilai $t_{hitung} < t_{tabel}$ dengan signifikansi 0.05 maka variabel X secara individu (parsial) tidak memiliki pengaruh terhadap variabel Y, sehingga H_0 diterima
- 2) Jika nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ dengan signifikansi 0.05 maka variabel X secara individu (parsial) memiliki pengaruh terhadap variabel Y, sehingga H_0 ditolak.

Untuk pengambilan keputusan mengenai signifikansi pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen, menggunakan kriteria sebagai berikut :

- 1) Jika nilai signifikansi $< 0,05$, maka dapat disimpulkan bahwa variabel independen secara parsial memiliki pengaruh yang signifikan.

- 2) Jika nilai signifikansi $> 0,05$, maka dapat disimpulkan bahwa variabel independen secara parsial memiliki pengaruh yang tidak signifikan.

d. Koefisien Determinasi (R^2)

Analisis determinasi dalam regresi linear berganda digunakan untuk mengetahui persentase sumbangan pengaruh variabel independen (X_1, X_2, \dots, X_n) terhadap variabel dependen (Y) secara serentak¹⁹⁰. Koefisien ini menunjukkan seberapa besar persentase variasi variabel independen yang digunakan dalam model penelitian mampu menjelaskan variasi variabel dependen¹⁹¹. Rumus mencari koefisien determinasi dengan dua variabel independen adalah :

$$R^2 = \frac{(ryx_1)^2 + (ryx_2)^2 - 2 \cdot (ryx_1) \cdot (ryx_2) \cdot (rx_1x_2)}{1 - (rx_1x_2)^2}$$

Keterangan :

- R^2 = Koefisien determinasi
 ryx_1 = Korelasi sederhana antara X_1 dengan variabel Y
 ryx_2 = Korelasi sederhana antara X_2 dengan variabel Y
 rx_1x_2 = Korelasi sederhana antara X_1 dengan X_2

¹⁹⁰Duwi Prayitno, Op.cit, p.83

¹⁹¹Wahid Sulaiman, Op.cit, p.86