

BAB III METODE PENELITIAN

3.1. Strategi Penelitian

Strategi penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Strategi penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah strategi penelitian asosiatif. Penelitian asosiatif digunakan untuk mengetahui pengaruh ataupun juga hubungan antara dua variabel atau lebih.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Pendekatan kuantitatif adalah pendekatan yang lebih fokus menggunakan data dalam bentuk numerikal (angka) pada metode analisis statistik. Penelitian ini bertujuan untuk mencari hubungan (pengaruh) sebab akibat, yaitu variabel independen atau variabel yang mempengaruhi (X) terhadap variabel dependen yang dipengaruhi (Y). Dalam penelitian ini variabel dependen adalah nilai perusahaan, sedangkan variabel independen adalah struktur modal, pertumbuhan perusahaan, ukuran perusahaan dan profitabilitas.

3.2. Populasi dan Sampel

3.2.1. Populasi Penelitian

Menurut Sugiyono (2017), populasi adalah wilayah generalisasi terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu. Ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Dalam penelitian ini populasinya adalah seluruh perusahaan jasa sektor infrastruktur, utilitas dan transportasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada tahun 2014-2017 yang diperkirakan ada 60 perusahaan yang diambil melalui website www.idx.co.id.

3.2.2. Sampel Penelitian

Sampel merupakan bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut, Sugiyono (2017). Dalam penelitian ini, metode yang digunakan untuk mengambil sampel adalah *nonprobability sampling* dengan menggunakan metode *purposive sampling* karena tidak semua sampel memiliki kriteria yang sesuai dengan teknik penulis tentukan. Oleh karena itu, penulis memilih teknik *purposive sampling* dengan menetapkan pertimbangan-pertimbangan atau kriteria-kriteria tertentu yang harus dipenuhi oleh sampel-sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Perusahaan jasa sektor infrastruktur, utilitas dan transportasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2014-2017.
2. Perusahaan yang menerbitkan laporan keuangan secara lengkap untuk periode yang berakhir pada 31 Desember, selama periode pengamatan.
3. Perusahaan yang menyajikan laporan keuangan dalam mata uang rupiah pada periode 2014-2017. Karena penelitian ini dilakukan di Indonesia.
4. Perusahaan yang tidak mengalami kerugian selama periode pengamatan.
5. Perusahaan yang memiliki data yang lengkap terkait dengan perhitungan variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian yaitu struktur modal, pertumbuhan perusahaan, ukuran perusahaan dan profitabilitas.

3.3. Data dan Metoda Pengumpulan Data

3.3.1. Data Penelitian

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data kuantitatif. Data kuantitatif menurut sugiyono (2017) adalah data yang dapat diukur atau dihitung secara langsung, yang berupa informasi atau penjelasan yang dinyatakan dengan bilangan atau berbentuk angka.

Data-data yang digunakan penulis dalam penelitian ini adalah data skunder, yaitu data yang diperoleh secara tidak langsung atau melalui media perantara. Data tersebut bersifat kuantitatif mengenai laporan keuangan tahunan, dengan menggunakan data skunder peneliti memperoleh data atau informasi yang berhubungan mengenai struktur modal, pertumbuhan perusahaan, ukuran

perusahaan dan profitabilitas terhadap nilai perusahaan pada perusahaan jasa sektor infrastruktur, utilitas dan transportasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia, informasi tersebut berupa data yang telah diolah oleh pihak lain, yaitu diperoleh dari *Indonesia Stock Exchange* (www.idx.co.id).

3.3.2. Metoda Pengumpulan Data

Metode yang digunakan dalam pengumpulan data dalam penelitian ini adalah penelitian kepustakaan. Adapun studi kepustakaan dilakukan dengan mempelajari dan menggali literature-literatur berupa buku, jurnal, dan referensi lainnya yang berkaitan dengan objek penelitian sehingga diharapkan mampu menunjang pengolahan data. Metode ini dilakukan baik secara *library research* maupun *internet research*.

3.4. Operasional Variabel

Menurut Sugiyono (2013:38) variabel adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, obyek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.

3.4.1 Variabel Dependen

Variabel dependen/terikat sering disebut variabel *output*, *kriteria*, *konsekuen* adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas (Sugiyono, 2013: 63)

Variabel terikat dalam penelitian ini adalah Nilai perusahaan diproksikan oleh PER.

Nilai perusahaan merupakan persepsi investor terhadap tingkat keberhasilan perusahaan dalam mengelola sumber daya. Nilai perusahaan sangat penting karena dengan nilai perusahaan yang tinggi akan diikuti oleh tingginya kemakmuran pemegang saham (Bringham Gapensi, 2006). Semakin tinggi harga saham semakin tinggi nilai perusahaan. Nilai perusahaan yang tinggi menjadi keinginan para pemilik perusahaan, sebab dengan nilai yang tinggi menunjukkan kemakmuran pemegang saham juga tinggi. Kekayaan pemegang saham dan perusahaan dipresentasikan oleh harga pasar dari keputusan investasi, pendanaan (*financing*), dan manajemen asset.

Nilai perusahaan yang dibentuk melalui indikator nilai pasar sangat dipengaruhi oleh peluang-peluang investasi. Adanya peluang investasi dapat memberikan sinyal positif tentang pertumbuhan perusahaan dimasa yang akan datang, sehingga akan meningkatkan harga saham, dengan meningkatnya harga saham maka nilai perusahaan pun akan meningkat. Nilai perusahaan diukur dengan menggunakan PER (*price earning ratio*).

Price earning ratio dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Price Earning Ratio (PER)} = \frac{\text{Harga pasar perlembar saham}}{\text{Laba perlembar Saham}}$$

3.4.2. Variabel Independen

Variabel independen/bebas sering disebut sebagai variabel *stimulus*, *predictor*, dan *antecedent*. Variabel bebas adalah merupakan variabel yang mempengaruhi atau menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat). Dalam penelitian ini terdapat empat variabel bebas yakni struktur modal, pertumbuhan perusahaan, ukuran perusahaan dan profitabilitas.

1. Struktur Modal (X_1)

Struktur modal adalah pembelanjaan permanen dimana mencerminkan perimbangan atau perbandingan antara utang jangka panjang dengan modal sendiri. Struktur modal diukur dengan *Debt to Equity Ratio* (DER). *Debt to Equity Ratio* adalah suatu upaya untuk memperlihatkan dalam format lain proporsi relatif dari klaim pemberi pinjaman terhadap kepemilikan dan digunakan sebagai ukuran peranan utang. Persamaan dari DER adalah sebagai berikut (Brigham dan Ehrhardt, 2009):

$$\text{DER} = \frac{\text{Total utang}}{\text{Total modal}} \times 100\%$$

2. Pertumbuhan perusahaan (X_2)

Pertumbuhan perusahaan diukur dengan menggunakan perubahan total aset. Pertumbuhan aset adalah selisih total aset yang dimiliki perusahaan pada periode sekarang dengan periode sebelumnya terhadap total aset periode sebelumnya (Mahatma dan Wirajaya, 2014). *Growth* dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$Growth = \frac{\text{Total Asset (t)} - \text{Total Asset (t-1)}}{\text{Total Asset (t-1)}} \times 100\%$$

3. Ukuran perusahaan (X_3)

Ukuran perusahaan dapat dilihat melalui total aset yang dimiliki perusahaan. dalam penelitian ini, ukuran perusahaan dinilai dengan *Log of Natural Total Assets*. *Log of Natural Total Assets* digunakan untuk mengurangi perbedaan signifikan antara ukuran perusahaan yang terlalu besar dengan ukuran perusahaan yang terlalu kecil, maka nilai total aset dibentuk menjadi logaritma natural, konversi ke bentuk logaritma natural ini bertujuan untuk membuat data total aset terdistribusi normal. Menurut Maryam (2014), ukuran perusahaan dapat diukur dengan rumus:

$$Size = Ln \text{ of Total Asset}$$

4. Profitabilitas (X_4)

Profitabilitas adalah kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba melalui aktivitas yang dilakukan dalam periode tertentu. Profitabilitas perusahaan diukur dengan menggunakan *Return on Assets* (ROA). ROA disebut sebagai rentabilitas ekonomis yaitu ukuran kemampuan perusahaan dengan menghasilkan laba dengan aset yang dimiliki perusahaan (sutrisno, 2009). Skla pengukuran adalah rasio dan dinyatakan dalam presentase. Dalam penelitian ini profitabilitas diukur dengan menggunakan rumus:

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

3.5. Metoda Analisis Data

Pengolahan data dalam penelitian ini menggunakan metode analisis data model regresi linier berganda dengan menggunakan software statistika program aplikasi SPSS (*Statistical Package for Social Sciencess*) adalah sebuah program komputer yang digunakan untuk menganalisa sebuah data dengan analisis statistika. Teknik analisis data yang digunakan adalah Analisis Statistik deskriptif, Uji asumsi klasik, Analisis regresi berganda, dan Uji hipotesis.

3.5.1. Statistik Deskriptif

Menurut Sugiyono (2013) statistik deskriptif merupakan statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul. Statistik memberikan gambaran umum tentang objek penelitian yang dijadikan sampel. Statistik deskriptif difokuskan kepada nilai maksimum, minimum, rata-rata(mean) dan standar deviasi.

3.5.2. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik adalah analisis yang dilakukan untuk menilai apakah di dalam sebuah model regresi linear *Ordinary Least square* (OLS) terdapat masalah-masalah asumsi klasik. Regresi linear *Ordinary Least square* (OLS) adalah sebuah model regresi linear dengan metode perhitungan kuadrat terkecil atau disebut dengan istilah *ordinary least square*. Di dalam regresi ini syarat yang harus dipenuhi agar hipotesis yang dibuat menjadi valid adalah BLUE. BLUE singkatan dari *Best Linear Unbiased Estimation*. Jenis OLS ada 2 macam yaitu: Regresi linear sederhana dan regresi linear berganda. Dalam penelitian ini menggunakan uji regresi linear berganda karna memiliki satu variabel dependen dan beberapa variabel independen.

Uji klasik pada regresi linear berganda antara lain:

3.5.2.1. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengkaji kenormalan variabel yang diteliti apakah data tersebut berdistribusi normal atau tidak. Pengujian normalitas data dilakukan dengan Uji *Kolmogrov-Smirnov* (K-S).

Hipotesis yang digunakan adalah:

Hipotesis Nol (H_0) : data terdistribusi secara normal

Hipotesis Alternatif (H_a) : data tidak terdistribusi secara normal

Dasar pengambilan keputusan analisis statistik yakni:

- a. Jika data memiliki hasil perhitungan dengan tingkat signifikansi lebih besar dari 0,05 atau ($\text{sig} > 5\%$), maka dapat disimpulkan bahwa H_0 diterima, sehingga dapat dikatakan data tersebut berdistribusi normal.
- b. Jika data memiliki hasil perhitungan dengan tingkat signifikansi lebih kecil dari 0,05 atau ($\text{sig} < 5\%$), maka dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak, sehingga dapat dikatakan data tersebut tidak berdistribusi normal.

3.5.2.2. Uji Heteroskedastisitas

Uji Heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan *variance* dari *residual* satu pengamatan ke pengamatan lain. Jika *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut homoskedastisitas dan jika berbeda disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang homoskedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas (Ghozali, 2011).

Pengujian dilakukan dengan uji Glejser yaitu dengan meregres variabel independen dengan *absolute residual* variabel dependen. Jika variabel independen signifikan secara statistik mempengaruhi variabel dependen, maka ada indikasi terjadi heteroskedastisitas. Kriteria yang

dapat digunakan untuk menyertakan apakah terjadi heteroskedastisitas atau tidak diantara data pengamatan dapat dijelaskan dengan menggunakan koefisien signifikan. Koefisien signifikan harus dibandingkan dengan tingkat signifikan yang ditetapkan sebelumnya ($\alpha = 5\%$).

Dasar pengambilan keputusan pada Uji Heteroskedastisitas yakni:

1. Jika koefisien signifikan lebih besar dari tingkat signifikan (0,05) yang ditetapkan, maka dapat disimpulkan tidak terjadi heteroskedastisitas (homoskedastisitas).
2. Jika koefisien signifikan lebih kecil dari tingkat signifikan (0,05) yang ditetapkan, maka dapat disimpulkan terjadi heteroskedastisitas.

3.5.2.3. Uji Multikolinearitas

Uji Multikolinearitas adalah sebuah situasi yang menunjukkan adanya kolerasi atau hubungan kuat antara dua variabel independen atau lebih dalam sebuah model regresi berganda. Uji ini bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel independen atau tidak. Model yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi yang tinggi diantara variabel independen. Untuk mendeteksi ada atau tidaknya multikolinearitas didalam model regresi dapat diketahui dari nilai toleransi dan nilai *variance inflation factor* (VIF).

Tolerance mengukur variabilitas variabel independen yang terpilih yang tidak dapat dijelaskan oleh variabel independen lainnya. Jadi nilai tolerance rendah sama dengan nilai VIF tinggi (karena $VIF=1/tolerance$) dan menunjukkan adanya kolinearitas yang tinggi. Nilai *cut off* yang umum dipakai adalah nilai tolerance 0,10 atau sama dengan nilai VIF diatas 10.

Dasar pengambilan keputusan Uji Multikolinearitas yakni:

Melihat nilai Tolerance:

1. Jika nilai Tolerance lebih besar dari 0,10 maka dapat disimpulkan tidak terjadi Multikolinearitas terhadap data yang di uji.

2. Jika nilai Tolerance lebih kecil dari 0,10 maka dapat disimpulkan terjadi Multikolinearitas terhadap data yang di uji.

Melihat nilai VIF (*variance inflation factor*):

1. Jika nilai VIF lebih kecil dari 10,00 maka dapat disimpulkan tidak terjadi Multikolinearitas terhadap data yang di uji.
2. Jika nilai VIF lebih besar dari 10,00 maka dapat disimpulkan terjadi Multikolinearitas terhadap data yang di uji.

3.5.2.4. Uji Autokolerasi

Uji Autokolerasi adalah sebuah analisis statistik yang dilakukan untuk mengetahui adakah kolerasi variabel yang ada di dalam model prediksi dengan perubahan waktu yang bertujuan untuk menguji apakah dalam suatu model regresi linier berganda terdapat korelasi antara residual \leq pada periode t dengan residual periode t-1 (sebelumnya). Model regresi yang baik adalah regresi yang bebas dari autokorelasi. Alat ukur yang digunakan untuk mendeteksi adanya autokorelasi dalam penelitian ini menggunakan uji Durbin-Waston (DW test). Pengambilan keputusan atau hasil kesimpulan ada atau tidaknya autokorelasi dapat ditentukan dalam melihat table berikut:

Tabel 3.2 Kriteria Pengambilan Keputusan Uji Durbin-Waston

Nilai Durbin Waston	Hipotesis Nol (H_0)	Kesimpulan
$0 < DW < d_L$	Tidak ada autokerlasi positif	Ditolak
$d_L \leq DW \leq d_U$	Tidak ada autokerlasi positif	Tidak ada
$4 - d_L < DW < 4$	Tidak ada korelasi negatif	Ditolak
$4 - d_U \leq DW \leq 4 - d_L$	Tidak ada korelasi negatif	Tidak ada
$d_U < DW < 4 - d_U$	Tidak ada autokerlasi positif atau negatif	Diterima

Sumber: Ghozali (2011)

Keterangan:

d : durbin-waston (DW)

d_U : durbin-waston upper (batas atas DW)

d_L : durbin-waston lower (batas bawah DW)

3.5.3. Analisis Regresi Berganda

Pengujian hipotesis dalam penelitian ini menggunakan analisis regresi berganda. Analisis regresi berganda adalah hubungan secara linear antara variabel independen dengan variabel dependen untuk mengetahui memprediksi nilai dari variabel dependen apabila nilai variabel independen mengalami kenaikan atau penurunan.

Persamaan regresi linear berganda dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$Y = a + b_1 X_1 + b_2 X_2 + b_3 X_3 + b_4 X_4 + e$$

Keterangan:

Y = Nilai Perusahaan

a = konstanta

b = koefisien regresi

X1 = Struktur Modal

X2 = Pertumbuhan Perusahaan

X3 = Ukuran Perusahaan

X4 = Profitabilitas

e = error term

3.5.4. Uji Hipotesis

Uji Hipotesis digunakan untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh dari variabel independen terhadap variabel dependen dengan menganalisis regresi.

3.5.4.1. Pengujian secara parsial (uji t)

Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui secara individual (parsial) variabel independen berpengaruh secara signifikan atau tidak terhadap variabel dependen. Dengan tingkat kepercayaan sebesar 95% atau taraf signifikan sebesar 5% (0,05) dan membandingkan nilai t hitung dengan t table. Dasar pengambilan keputusan sebagai berikut:

1. Jika nilai probabilitas $< 0,05$ dan t hitung $> t$ table, maka H_0 ditolak. Artinya variabel independen secara individual (parsial) berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen.
2. Jika nilai probabilitas $> 0,05$ dan t hitung $< t$ table, maka H_0 diterima. Artinya variabel independen secara individual (parsial) tidak berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen.

3.5.4.2. Pengujian secara simultan (uji F)

Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui secara bersama-sama (simultan) apakah variabel independen berpengaruh secara signifikan atau tidak terhadap variabel dependen. Dengan tingkat kepercayaan sebesar 95% atau taraf signifikansi sebesar 5% (0,05). Dasar pengambilan keputusan sebagai berikut:

1. Jika nilai probabilitas $< 0,05$ dan nilai F hitung $> F$ table, maka H_0 ditolak. Artinya variabel independen secara bersama-sama (simultan) berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.
2. Jika nilai probabilitas $> 0,05$ dan nilai F hitung $< F$ table, maka H_0 diterima. Artinya variabel dependen secara bersama-sama (simultan) tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

3.5.4.3. Uji Koefisien determinasi (R^2)

Koefisien determinasi (R^2) pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah 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" Imam Ghozali (2014:97).