

BAB III

METODELOGI PENELITIAN

3.1. Sumber Data

Menurut (Sugiyono, 2013), Data sekunder adalah Sumber yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpulan data. Data ini sudah tersedia, sehingga peneliti hanya mencari dan mengumpulkan saja, misalnya : lewat orang lain dan lewat dokumen.

Sumber data untuk penelitian ini adalah data sekunder yang merupakan data yang diperoleh secara tidak langsung dari sumbernya. Sumber data sekunder berupa laporan tahunan / *annual report* yang diperoleh dari situs resmi Bursa Efek Indonesia melalui www.idx.co.id

3.2. Metode pengumpulan data

Dalam penelitian ini penulis menggunakan penelusuran literatur. Dalam rangka mengumpulkan data yang diperlukan dalam penelitian ini penulis menggunakan metode studi literatur yang mengumpulkan data dari Studi Pustaka yaitu memperoleh data dengan cara mempelajari literature serta buku buku yang memuat teori yang mendukung permasalahan yang dibahas dalam penelitian

3.3. Populasi dan sampel

3.3.1. Populasi

Populasi diartikan sebagai wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan (Sugiyono, 2013) maka dalam penelitian ini yang menjadi populasi adalah perusahaan di bidang transportasi di Indonesia yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) tahun 2015 - 2018

3.3.2. Sampel

Pengertian sampel menurut Rambat & Ridho (2015), Sampel adalah bagian dari populasi yang diteliti / diobservasi dan dianggap dapat menggambarkan keadaan atau ciri populasi (p. 70). Sampel penelitian merupakan sebagian dari populasi. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling* dimana peneliti mempunyai tujuan atau target tertentu dalam memilih sampel. *Purposive sampling* merupakan penarikan sampel berdasarkan pada tujuan penelitian dan keputusan penarikan sampel bergantung pada pengumpulan data (Rambat & Ridho, 2015, p.76).

Sampel diambil dari populasi berdasarkan pertimbangan tertentu yang berkaitan dengan penelitian yaitu sampel yang berhubungan dengan struktur aktiva, *profitabilitas*, *growth opportunity*, *business risk*, dan likuidasi.

Adapun kriteria dari penentuan sampel dalam penelitian ini yaitu Perusahaan yang mempunyai data dan laporan keuangan yang lengkap dan jelas periode 2015 sampai dengan 2018

3.4. Variabel Independen

Menurut (Sugiyono, 2013), Variabel independen merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya, atau timbulnya variabel dependen (terikat).

Variabel independen yang digunakan dalam penelitian ini adalah struktur aktiva, *profitabilitas*, *growth opportunity*, *business risk* dan likuiditas

1. Struktur Aktiva

Kebanyakan perusahaan industri yang sebagian besar modalnya tertanam dalam aktiva tetap akan mengutamakan pemenuhan modalnya dari modal permanen yaitu modal sendiri, sedangkan utang bersifat pelengkap. Perusahaan yang semakin besar aktivitya dan terdiri dari aktiva lancar akan cenderung mengutamakan pemenuhan kebutuhan dana dengan hutang. Untuk menghitung Struktur Aktiva dinyatakan dalam bentuk rasio.

2. Profitability, *Pecking order theory* mengatakan bahwa perusahaan lebih menyukai pendanaan internal sehingga perusahaan dengan *profitabilitas* tinggi akan mengurangi modal eksternal. Hal ini bisa diartikan sebagai hubungan yang negative antara *profitabilitas* dengan *leverage* perusahaan. Akan tetapi perusahaan dengan *profitabilitas* yang tinggi akan lebih mudah melakukan pendanaan eksternal, sehingga hubungan antara *profitabilitas* dan *leverage* bisa menjadi positif. Meskipun hal ini mungkin, akan tetapi *Pecking order theory* lebih beralasan karena *Pecking order theory* melihat hubungan antara *leverage* dan *profitabilitas* dari sisi manajemen perusahaan sebagai pengambil keputusan. Ukuran dari *profitabilitas* dalam penelitian ini adalah rasio antara Earning Before Tax terhadap Total Equity perusahaan. *Return On Equity* (ROE) merupakan rasio yang digunakan untuk mengukur kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba dengan memanfaatkan total modal yang dimiliki perusahaan.
3. *Growth opportunity*, yaitu kesempatan untuk melakukan investasi pada proyek yang menguntungkan. Peluang pertumbuhan (*Growth opportunity*) adalah tingkat pertumbuhan perusahaan di waktu yang akan datang. Menurut Kartini dan Arianto (2008) definisi lain dari peluang pertumbuhan adalah perubahan total aktiva yang dimiliki perusahaan. Peluang pertumbuhan dapat dijadikan sebagai tolak ukur dalam menentukan seberapa jauh tingkat pertumbuhan perusahaan di masa depan. Apabila tingkat pertumbuhan perusahaan cepat dapat berdampak pada kebutuhan pendanaan yang semakin besar. Dalam penelitian ini, variabel *growth opportunity* akan diukur dengan persentase perubahan total aktiva.
4. *Business risk* adalah resiko terhadap operasi perusahaan apabila perusahaan tidak menggunakan hutang serta ketidakpastian dalam memproyeksi tingkat pengembalian aset / *Rate of return on assets* pada perusahaan di masa mendatang. Menurut Sartono (2010:263) besar kecilnya degree of operating leverage (DOL) akan berdampak pada tinggi rendahnya risiko bisnis perusahaan. Brigham dan Houston (2011:157) risiko bisnis merupakan risiko aset perusahaan jika perusahaan tidak menggunakan hutang.

5. *Liquidity*, yaitu kemampuan perusahaan dalam memenuhi kewajiban jangka pendeknya. *Liquidity* merupakan kemampuan untuk mengubah aktiva menjadi kas atau kemampuan untuk memperoleh kas. Uji *Liquidity* yang lebih ketat adalah menggunakan rasio cepat (acid test/quick ratio). *Current ratio* (rasio lancar) adalah rasio yang menunjukkan kemampuan perusahaan dalam memenuhi kewajiban jangka pendeknya dengan menggunakan aktiva lancar yang dimiliki.

3.5. Variabel Dependen

Menurut (Sugiyono, 2013), variabel dependen merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas. Variabel dependen dalam penelitian ini adalah struktur modal. Struktur Modal atau bisa disebut juga dengan istilah DER (Debt to Equity Ratio). DER merupakan rasio yang digunakan untuk mengukur total utang yang digunakan terhadap total modal perusahaan. Pada penelitian ini rasio *leverage* yang akan digunakan adalah *debt to equity ratio* (DER). Rasio *leverage* merupakan rasio yang menggambarkan kemampuan perusahaan dalam membayar kewajiban jangka panjangnya atau kewajiban-kewajibannya apabila perusahaan dilikuidasi. Rasio ini menggambarkan sampai sejauh mana modal pemilik dapat menutupi hutang-hutang kepada pihak luar, Semakin kecil rasio ini semakin baik (Harahap, 2016).

3.6. Operasional Variabel

Operasional variabel diperlukan untuk menentukan indikator, ukuran serta skala dari variabel – variabel yang terkait dalam penelitian, sehingga pengujian hipotesis dengan alat bantu statistic dapat dilakukan secara benar sesuai dengan judul penelitian

Tabel 3.1
Operasional Variabel

Variabel	Ukuran
Struktur Aktiva	Struktur Aktiva $\frac{\text{Aktiva Tetap}}{\text{Total Aktiva}} \times 100\%$
<i>Profitabilitas</i>	ROE $\frac{\text{Niat}}{\text{Total Ekuitas}} \times 100\%$
<i>Growth opportunity</i>	Growth $\frac{\text{ktiva tahun t} - \text{Aktiva tahun t-1}}{\text{Aktiva tahun t-1}} \times 100\%$
<i>Business risk</i>	BEPR $\frac{\text{EBT}}{\text{Total Aktiva}} \times 100\%$
Likuiditas	CR $\frac{\text{Aktiva Lancar}}{\text{Hutang Lancar}} \times 100\%$
Struktur Modal	DER $\frac{\text{Total Hutang}}{\text{Ekuitas}} \times 100\%$

Sumber : Kasmir. 2018. Analisis Laporan Keuangan

3.7. Metode Analisis Data

3.7.1. Uji Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif adalah ilmu yang digunakan untuk menganalisa data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya. Statistik dekriptif merupakan proses tranformasi data penelitian dalam bentuk kuantitatif sehingga mudah dipahami dan diinterpretasikan. Tujuannya adalah untuk mengetahui gambaran umum mengenai data tersebut seperti nilai rata-rata, maksimal, minimal, standar deviasi untuk mendeskripsikan variabel penelitian, baik berupa data kualitatif maupun kuantitatif (www.statistikolahdata.com). Pada penelitian ini, analisis data yang dilakukan adalah analisis kuantitatif yang dinyatakan dengan angka-angka dan perhitungannya menggunakan metode

standart yang dibantu dengan program *Statistical Package Social Sciences* (SPSS). Metode analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif, uji asumsi klasik, analisis regresi linier berganda, dan pengujian hipotesis untuk menganalisis 5 (lima) variabel independen terhadap variabel dependen.

3.7.2. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik adalah beberapa asumsi yang mendasari validitas analisis regresi. Jika regresi linier memenuhi beberapa asumsi klasik maka merupakan regresi yang baik (www.statistikolahdata). Ada 5 pengujian asumsi klasik yang harus dilakukan dalam model model regresi linier berganda yaitu sebagai berikut :

1. Uji Normalitas untuk mengetahui apakah dalam sebuah model regresi, variabel independen dan dependen atau keduanya mempunyai distribusi normal atau tidak. Model regresi yang memiliki distribusi normal atau mendekati normal dapat diketahui salah satunya dengan menggunakan uji *Kolmogorov – smirnov*. Menurut (Rambat & Ridho, 2015, p.135) penggunaan uji Kolmogorof-Smirnov atau uji K-S termasuk dalam golongan non-parametrik karena pneliti belum mengetahui apakah data yang digunakan termasuk data parametric atau bukan. Syarat normalitas data yaitu :
 - a. Apabila nilai signifikan yang terdapat pada kolom kolmogrov – smirnov lebih kecil ($<$) dari alpa ($\alpha=0.05$), maka data terdistribusi secara normal.
 - b. Apabila nilai signifikan yang terdapat pada kolom kolmogrov – smirnov lebih besar ($>$) dari alpa ($\alpha=0.05$), maka data terdistribusi secara tidak normal

Dalam penelitian ini, akan menggunakan metode tersebut yang dibantu dengan menggunakan program *Statistical Package Social Sciences* (SPSS)

2. Heteroskedastisitas berarti variasi residual tidak sama dari satu pengamatan ke pengamatan yang lain, sehingga variansi residual harus bersifat homoskedastisitas, yaitu pengamatan satu dengan pengamatan yang lain sama agar memberikan pendugaan model yang lebih akurat. Pengujian ini salah satunya menggunakan uji statistic, yaitu uji white.

Syaratnya yaitu :

- a. Apabila χ^2 hitung $<$ χ^2 tabel maka tidak terjadi Heteroskedastisitas.
- b. Apabila χ^2 hitung $>$ χ^2 tabel maka terjadi Heteroskedastisitas

Peneliti akan menggunakan metode tersebut yang dibantu dengan menggunakan program *Statistical Package Social Sciences* (SPSS)

3. Uji Autokorelasi adalah sebuah analisis statistik yang dilakukan untuk mengetahui adakah korelasi variabel yang ada di dalam model prediksi dengan perubahan waktu. Oleh karena itu, apabila asumsi autokorelasi terjadi pada sebuah model prediksi, maka nilai disturbance tidak lagi berpasangan secara bebas, melainkan berpasangan secara autokorelasi. Ada tidaknya autokorelasi dalam penelitian ini diuji dengan menggunakan uji Durbin-Watson (DW Test). Ukuran yang digunakan untuk menyatakan ada tidaknya autokorelasi yaitu apabila nilai statistic durbin Watson mendekati angka 2, maka dapat dinyatakan bahwa data pengamatan tersebut tidak memiliki autokorelasi, dalam hal sebaliknya maka dinyatakan terdapat autokorelasi. Peneliti akan menggunakan metode tersebut yang dibantu dengan menggunakan program *Statistical Package Social Sciences* (SPSS). Nilai Durbin-Watson harus dihitung terlebih dahulu, kemudian bandingkan dengan nilai batas atas (dU) dan nilai batas bawah (dL) dengan ketentuan sebagai berikut:
 1. $d < dL$, terdapat auto korelasi positif
 2. $d > du$, tidak terdapat auto korelasi positif
 3. $dL < d < dU$, tidak dapat disimpulkan
 4. $4-d < dl$, terdapat auto korelasi negatif
 5. $4-d > du$, tidak terdapat auto korelasi negatif
 6. $dL < 4-d < dU$, tidak dapat disimpulkan
4. Multikolinearitas adalah suatu kondisi dimana terjadi korelasi atau hubungan yang kuat diantara variabel bebas yang diikutsertakan dalam pembentukan model regresi linier (Rambat & Ridho, 2015, p.141). Sebuah situasi yang

menunjukkan adanya korelasi atau hubungan kuat antara dua variabel bebas atau lebih. Syaratnya sebagai berikut (gujarati, 2014) :

- a. Apabila harga koefisien VIF hitung pada collinearity statistics sama dengan atau kurang dari 10 (VIF hitung ≤ 10), maka tidak terdapat hubungan antar variable independen (tidak terjadi gejala multikolonearitas)
- b. Apabila harga koefisien VIF hitung pada collinearity statistics lebih besar dari 10 (VIF hitung ≤ 10), maka terdapat hubungan antar variable independen (terjadi gejala multikolonearitas)

Penelitian ini diuji dengan menggunakan teknik regresi linier berganda. Peneliti akan menggunakan metode tersebut yang dibantu dengan menggunakan program *Statistical Package Social Sciences* (SPSS)

3.7.3. Pengujian Hipotesis

Dengan analisis regresi linier berganda, penulis dapat mempelajari hubungan yang ada diantara variabel – variabel sehingga dari hubungan yang diperoleh kita dapat menaksir variabel yang satu apabila harga variabel lainnya diketahui. Dalam penelitian ini, penulis mempelajari hubungan antara struktur aktiva, *profitabilitas*, *growth opportunity*, *business risk*, dan likuidasi terhadap modal kerja yang ada.

1. Persamaan yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4X_4 + b_5X_5 + e$$

Notasi :

Y = Struktur Modal

a = Konstanta

b1- b6 = Koefisien Regresi

X1 = struktur aktiva

X2 = *profitabilitas*

X3 = *growth opportunity*

X4 = *business risk*

X5 = likuiditas

e = Error Term

2. Koefisien Determinasi , Nilai korelasi r_{yx1x2} hanya menyatakan keeratan hubungan variabel independen dengan variabel dependen, untuk mengetahui besar pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen
3. Menurut (Rambat & Ridho, 2015, p.158) untuk menjawab pertanyaan hipotesis yang telah dirumuskan dengan merujuk pada uji f dan uji t. Uji t digunakan untuk menguji variabel – variabel bebas secara bersama-sama terhadap variabel terikat. Kesimpulan Hipotesis sebagai berikut :
 - a. $T_{hitung} > T_{tabel} \rightarrow sig < 0.05$ kesimpulan Hipotesis diterima
 - b. $T_{hitung} < T_{tabel} \rightarrow sig > 0.05$ kesimpulan Hipotesis ditolakSedangkan uji F ini dapat diketahui pula apakah model regresi linier yang digunakan layak atau tidak layak. Syarat kelayakan model :
 - c. $F_{hitung} > F_{tabel} \rightarrow sig < 0.05$ kesimpulan model layak
 - d. $F_{hitung} < F_{tabel} \rightarrow sig > 0.05$ kesimpulan model tidak layak