

BAB III

METODE PENELITIAN

A. OBYEK PENELITIAN

Populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan jasa sektor infrastruktur, utilitas dan transportasi yang terdaftar dalam Bursa Efek Indonesia periode 2013 – 2017.

B. JENIS DATA

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Data sekunder yang digunakan adalah data laporan keuangan yang diperoleh dari kantor resmi Bursa Efek Indonesia Cabang Daerah Istimewa Yogyakarta.

C. TEKNIK PENGAMBILAN SAMPEL

Pengambilan sampel tujuan (*purposive sampling*) dilakukan dengan mengambil sampel dari populasi berdasarkan suatu kriteria tertentu. Metode *purposive sampling* adalah teknik pengambilan sampel dan populasi berdasarkan kriteria tertentu (Jogiyanto, 2016). Penelitian ini kriteria tersebut berdasarkan kriteria tertentu, yaitu:

1. Perusahaan jasa sektor infrastruktur, utilitas dan transportasi yang mengeluarkan laporan keuangan auditan secara lengkap tahun 2013-2017.
2. Perusahaan jasa sektor infrastruktur, utilitas dan transportasi yang mengeluarkan laporan keuangan auditan dengan kurs rupiah.

3. Perusahaan jasa sektor infrastruktur, utilitas dan transportasi yang dalam laporan keuangan mencatat laba positif.

D. TEKNIK PENGUMPULAN DATA

Menurut Jogiyanto (2016) pengumpulan data arsip (*archival*) dapat berupa data primer atau data sekunder. Hal ini dimaksudkan untuk mengumpulkan keseluruhan data yang dibutuhkan guna menjawab persoalan penelitian dan memperkaya literatur untuk menunjang data kuantitatif yang diperoleh. Metode dokumentasi dalam penelitian ini dilakukan dengan cara mengumpulkan data sekunder yang dipublikasikan oleh pemerintah yaitu dari Bursa Efek Indonesia berupa laporan keuangan perusahaan jasa sektor infrastruktur, utilitas dan transportasi periode 2013-2017.

E. DEFINISI OPERASIONAL VARIABEL PENELITIAN

1. Variabel Dependen

Variabel dependen yang digunakan dalam penelitian ini adalah nilai perusahaan. Nilai perusahaan dapat diukur dengan PBV (*price book value*) merupakan rasio pasar yang digunakan untuk mengukur kinerja harga pasar saham terhadap nilai bukunya (Analisa, 2011).

$$PBV = \frac{\text{Harga saham per lembar saham}}{\text{Nilai buku per lembar saham}}$$

2. Variabel Independen

a. Kebijakan Hutang

Rasio ini merupakan perbandingan antara total hutang dengan total aktiva. sehingga rasio ini menunjukkan sejauh mana hutang dapat

ditutup oleh aktivitas (Ashrari dan Sampurno, 2017). Rasio ini dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{DAR} = \frac{\text{Total Hutang}}{\text{Total Asset}}$$

b. Ukuran Perusahaan

Dalam penelitian ini ukuran perusahaan dinilai dengan log of total assets. Menurut Analisa (2011), *Log Of Total Assets* ini digunakan untuk mengurangi perbedaan signifikan antara ukuran perusahaan yang terlalu besar dengan ukuran perusahaan yang terlalu kecil, maka nilai total asset dibentuk menjadi logaritma natural, konversi ke bentuk logaritma natural ini bertujuan untuk membuat data total asset terdistribusi normal. Ukuran perusahaan diukur dengan Log natural sebagai berikut:

$$\text{Ukuran Perusahaan} = \text{Ln. TA}$$

c. Profitabilitas

Dalam penelitian ini, indikator yang digunakan adalah tingkat profitabilitas perusahaan. Profitabilitas dalam penelitian ini menggunakan *Return on equity*. Return on equity merupakan salah satu rasio yang digunakan untuk mengukur keberhasilan perusahaan dalam menghasilkan laba bagi pemegang saham. (Ashrari dan Sampurno, 2017). Skala pengukurannya adalah skala rasio dan dinyatakan dalam persentase.

$$ROE = \frac{Laba\ Bersih}{Total\ Equity}$$

F. UJI KUALITAS INSTRUMEN DATA

1. Model Persamaan

$$Y_1 = a + b_1SIZE + b_2DAR + e$$

$$Y_2 = a + b_1SIZE + b_2DAR + Y_1 + e$$

Keterangan :

a : Konstanta

b_1, b_2 : Koefisien Regresi

Y_1 : *Return on Equity*(ROE)

Y_2 : Nilai perusahaan (PBV)

SIZE (X_1) : Ukuran perusahaan (*Size*)

DAR (X_2) : *Debt to assets ratio* (DAR)

e : Standar error

2. Uji Asumsi Klasik

a. Uji Normalitas

Menurut Ghozali (2018), uji normalitas data dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui apakah sampel yang diambil telah memenuhi kriteria sebaran atau distribusi normal. Pengujian normalitas dalam penelitian ini menggunakan teknik Kolmogorov Smirnov. Dalam uji Kolmogorov-Smirnov, suatu data dikatakan normal apabila nilai *Asymptotic Significant* lebih dari 0,05 (Hair et.al 1998 dalam Analisa, 2011).

b. Uji Multikolinearitas

Menurut Ghozali (2018), Uji Multikolinearitas bertujuan untuk mendeteksi apakah variabel independent pada model regresi saling berkorelasi. Untuk memenuhi kriteria BLUE, tidak boleh terdapat korelasi antara setiap variabel independent pada model regresi.

Apabila terjadi korelasi antara variabel independent, maka variabel tersebut dapat dikatakan tidak ortogonal. Salah satu cara untuk mendeteksi gejala multikolinearitas adalah dengan melihat nilai tolerance value atau Variance Inflation Factor (VIF) dengan kriteria keputusan sebagai berikut:

- a. Apabila tolerance value > 0.1 dan VIF < 10 , maka dapat disimpulkan tidak terjadi gejala multikolinearitas antar variabel independent pada model regresi.
- b. Apabila tolerance value < 0.1 dan VIF > 10 , maka dapat disimpulkan terjadi gejala multikolinearitas antar variabel independent pada model regresi.

c. Uji Heterokedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain (Ghozali, 2018). Jika variance 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 tidak terjadi heteroskedastisitas.

Cara yang digunakan untuk mengetahui ada tidaknya heteroskedastisitas dalam penelitian ini yaitu uji glejser. Uji glejser dilakukan dengan meregresi nilai absolut residual terhadap variabel independen (Ghozali, 2018). Jika nilai probabilitas signifikansi dari variabel independen di atas tingkat kepercayaan 5%, maka dapat disimpulkan model regresi tidak mengandung adanya heteroskedastisitas.

d. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode $t-1$ (Ghozali, 2018). Model regresi yang baik adalah regresi yang bebas dari autokorelasi. Alat ukur yang digunakan untuk mendeteksi adanya autokorelasi dalam penelitian ini menggunakan uji Durbin-Watson (DW), dengan kriteria hasil:

- a. Bila nilai DW antara du dan $(4-du)$ berarti tidak terjadi autokorelasi.
- b. Bila $DW < dl$ berarti terjadi autokorelasi positif.
- c. Bila $DW > (4-dl)$ berarti terjadi autokorelasi negative.
- d. Bila DW antara $(4-du)$ dan $(4-dl)$ berarti hasil tidak dapat disimpulkan.

G. UJI HIPOTESIS DAN ANALISIS DATA

Data yang telah dikumpulkan dianalisis dengan menggunakan alat analisis statistik yakni analisis regresi linear berganda (multiple regression analysis). Hipotesis dalam penelitian ini diuji dengan menggunakan dua persamaan regresi yaitu:

$$Y_1 = a + b_1\text{SIZE} + b_2\text{DER} + e$$

$$Y_2 = a + b_1\text{SIZE} + b_2\text{DER} + Y_1 + e$$

1. Uji F

Nilai F merupakan alat yang digunakan untuk menguji apakah variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependennya. Berdasarkan Imam Ghozali (2018), bila nilai F hitung $>$ F tabel (H_0 di tolak, H_a diterima), maka model signifikan dan dapat dikatakan bahwa semua variabel independen secara bersama-sama mempengaruhi variabel dependen. Jika F hitung $<$ F tabel, maka model tidak signifikan, hal ini juga ditandai nilai kolom signifikansi (%) akan lebih besar dari alpha.

2. Uji T

Menurut Rahmawati, Alni, dkk (2016), Uji t bertujuan untuk menguji hipotesis dan mengetahui apakah variable bebas (X) secara parsial berpengaruh signifikan terhadap variabel (Y). Langkah-langkah uji hipotesis dengan program, yaitu:

- a. Menentukan H_0 dan H_a

$H_0 = \beta = 0$ artinya tidak ada pengaruh yang signifikan variabel independen dengan variabel dependen.

$H_a = \beta \neq 0$ artinya ada pengaruh yang signifikan antara variabel independen dengan variabel dependen.

b. Menentukan taraf signifikan (α) dengan batas 5%

c. Kesimpulan

Membandingkan nilai p value dan taraf signifikan.

Jika $p < 0,05$, berarti terdapat pengaruh antara variabel dependen dengan variabel independen.

Jika $p > 0,05$, berarti tidak terdapat pengaruh antara variabel dependen dengan variabel independen.

3. Koefisien Determinasi (R^2)

Menurut Rahmawati, Alni, dkk (2016), koefisien Determinasi (R^2) digunakan untuk mengukur kemampuan model dalam menerangkan variasi dari variabel independen. Nilai koefisien determinasi (R^2) adalah antara nilai 0 sampai 1. Semakin nilai koefisien determinasi (R^2) mendekati angka 1 maka akan baik pula kemampuan variabel independen dalam menerangkan variabel dependen. Semakin nilai koefisien determinasi (R^2) mendekati angka 0 maka, kemampuan variabel independen dalam menerangkan variabel dependen yang amat terbatas.

4. Uji Mediasi Dengan Sobel Test

Menurut Ghozali (2018), untuk menguji pengaruh variabel mediasi digunakan metode Sobel Test. Uji Sobel dilakukan dengan menguji kekuatan pengaruh tidak langsung X ke Y lewat M dengan rumus:

$$Sab = \sqrt{b^2Sa^2 + a^2Sb^2 + Sa^2Sb^2}$$

Untuk menguji signifikansi pengaruh tidak langsung, maka perlu menghitung nilai t dari koefisien ab dengan rumus sebagai berikut:

$$t = \frac{ab}{Sab}$$

Nilai t hitung dibandingkan dengan nilai t tabel. Apabila t hitung > nilai t tabel, maka terjadi pengaruh mediasi.