

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Waktu dan Tempat Penelitian

Objek dalam penelitian “Pengaruh Solvabilitas, Pertumbuhan Penjualan, dan Biaya Agensi Manajerial terhadap *Financial Distress*: Studi Empiris Pada Perusahaan Sektor Properti dan *Real Estate* yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2016-2018” merupakan data sekunder berupa laporan tahunan dan laporan keuangan pada perusahaan sektor properti dan *real estate* yang terdapat di Bursa Efek Indonesia. Periode dalam penelitian ini yaitu selama 3 (tiga) tahun yang digunakan 2016, 2017, dan 2018. Data atas laporan tahunan perusahaan ini diperoleh dari website resmi Bursa Efek Indonesia.

Ruang lingkup yang digunakan dalam penelitian ini yaitu variabel *financial distress* yang dibatasi dengan menggunakan analisis Grover *G-Score*, variabel solvabilitas dibatasi dengan menggunakan rasio *debt equity ratio* (DER), rasio pertumbuhan penjualan dibatasi dengan menggunakan periode berjalan dan periode sebelumnya, serta untuk variabel biaya agensi manajerial dibatasi dengan menggunakan biaya administrasi dan umum dan penjualan atau pendapatan.

B. Pendekatan Penelitian

Pada penelitian ini, metode yang digunakan merupakan metode kuantitatif dengan pendekatan regresi linier berganda untuk meneliti faktor-faktor yang dapat mempengaruhi kondisi *financial distress* pada perusahaan properti dan *real estate* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Metode penelitian kuantitatif ini

merupakan metode penelitian yang menggunakan data berupa angka-angka, mengolah, dan menganalisis dengan menggunakan statistik yang bertujuan untuk menguji hipotesis yang ditetapkan. Alat bantu yang akan digunakan untuk penelitian ini adalah software SPSS.

C. Populasi dan Sampel

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah perusahaan properti dan real estate yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada periode 2016-2018. Pemilihan sampel yang digunakan pada penelitian ini yaitu metode purposive sampling yang didasarkan pada pertimbangan kriteria tertentu atau tujuan yang telah ditentukan sebelumnya. Metode pengambilan sampel ini bertujuan untuk memudahkan peneliti dalam menarik kesimpulan. Adapun kriteria pemilihan sampel dalam penelitian ini yaitu:

1. Perusahaan sektor properti dan *real estate* yang terdaftar di BEI selama periode penelitian yaitu 2016-2018.
2. Perusahaan sektor properti dan *real estate* yang tidak delisting selama periode pengamatan.
3. Mengungkapkan data-data yang berkaitan dengan variabel penelitian dan tersedia dengan lengkap (data secara keseluruhan tersedia pada publikasi selama periode 2016-2018).
4. Perusahaan properti dan real estate yang menerbitkan laporan keuangan dalam satuan mata uang Rupiah.

Berdasarkan kriteria-kriteria tersebut maka jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut

Tabel III. 1
Perhitungan Jumlah Sampel Penelitian

No.	Keterangan	Jumlah
1.	Perusahaan sektor properti dan <i>real estate</i> yang terdaftar di BEI selama periode penelitian yaitu 2016-2018.	44
2.	Perusahaan sektor properti dan <i>real estate</i> yang delisting selama periode pengamatan.	(1)
Jumlah Sampel		43
Jumlah Observasi selama 3 tahun (2016-2018)		129

Sumber: Data diolah oleh peneliti (2020)

Berdasarkan kriteria yang sudah ditentukan oleh peneliti, terdapat 43 perusahaan sektor property dan real estate yang sudah memenuhi kriteria yang telah ditentukan. Dengan 43 perusahaan yang digunakan sebagai sampel ini memiliki total observasi sebanyak 129 data.

D. Penyusunan Instrumen

Pada penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen. Variabel dependen yaitu variabel yang dipengaruhi oleh variabel independen. Sedangkan variabel independen yaitu variabel yang dianggap memiliki pengaruh terhadap variabel dependen. Dalam penelitian ini terdapat satu variabel dependen dan tiga variabel independen yaitu:

1. Variabel Dependen (Y)

Variabel dependen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *financial distress* atau kesulitan keuangan. Adapun penjelasan mengenai *financial distress* beserta pengukurannya:

1) Definisi Konseptual

Financial distress merupakan kondisi yang dimana operasi suatu perusahaan tidak cukup untuk memenuhi kewajiban. *Financial distress* juga dapat ditandai dengan ketidakmampuan suatu perusahaan untuk membayar utang pada saat jatuh tempo Beaveret *al.*, dalam Agustini & Wirawati (2019).

2) Definisi Operasional

Dalam penelitian ini, *financial disress* merupakan suatu kondisi dimana terjadinya penurunan keuangan disuatu perusahaan. Variabel dependen yang digunakan untuk penelitian adalah *financial distress* (Y) yang dibuat dengan dengan menggunakan model Grover. Model Grover dapat digunakan untuk mengidentifikasi kemungkinan kesulitan keuangan dimasa depan dan model grover merupakan model prediksi kebangkrutan yang paling sesuai karena memiliki tingkat keakuratan yang paling tinggi dibandingkan model prediksi lainnya (Prihanthini & Sari, 2013). Adapun fungsi persamaan atas model grover score adalah sebagai berikut:

$$\text{Score} = 1,650 X1 + 3,404 X3 - 0,016 ROA + 0,057$$

Keterangan:

$$X1 = \text{Working capital/Total assets}$$

$$X3 = \text{Earnings before interest and taxes/Total assets}$$

$$\text{ROA} = \text{net income/total assets}$$

Model Grover mengategorikan perusahaan dalam kondisi bangkrut dengan skor kurang atau sama dengan -0,02 ($G \leq -0,02$). Sedangkan nilai untuk perusahaan yang dikategorikan pada kondisi tidak bangkrut ialah lebih atau sama dengan 0,01 ($G \geq 0,01$). Perusahaan dengan skor di antara batas atas dan batas bawah maka berada pada kondisi grey area.

2. Variabel Independen

a. Solvabilitas

1) Definisi Konseptual

Rasio solvabilitas merupakan rasio yang digunakan untuk mengukur kemampuan suatu perusahaan dalam memenuhi kewajiban baik jangka panjang maupun jangka pendek.

2) Definisi Operasional

Solvabilitas diukur dengan menggunakan *Debt to Equity Ratio* (DER) merupakan suatu rasio utang yang digunakan dalam mengukur perbandingan total utang dengan total modal. Untuk mengukur rasio solvabilitas dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$DER = \frac{\text{Total Hutang}}{\text{Total Modal}}$$

b. Pertumbuhan Penjualan

1) Definisi Konseptual

Menurut widarjo dkk (2009) dalam Asfali (2019), pertumbuhan penjualan mencerminkan kemampuan perusahaan untuk meningkatkan penjualannya dari waktu ke waktu. Semakin tinggi tingkat pertumbuhan penjualan di suatu perusahaan maka perusahaan tersebut berhasil dalam menjalankan strategi bisnisnya dalam pemasaran maupun penjualan suatu produk.

2) Definisi Operasional

Untuk mengukur pertumbuhan penjualan dalam penelitian ini dihitung dengan selisih tingkat penjualan pada akhir periode dengan penjualan periode sebelumnya dibandingkan dengan penjualan periode sebelumnya. Adapun rumus dari pertumbuhan penjualan, sebagai berikut:

$$\frac{\text{Sales Tahun Ini} - \text{Sales Tahun Lalu}}{\text{Sales Tahun Lalu}}$$

3. Biaya Agensi Manajerial

1) Definisi Konseptual

Variabel biaya agensi manajerial merupakan biaya yang muncul dan meningkat dengan adanya pemisah kontrol dan kepemilikan. Menurut Fadhilah (2013) dalam Yustika (2015) menjelaskan bahwa biaya agensi manajerial adalah biaya yang dikeluarkan oleh pemilik yang bertujuan untuk mengawasi dan mengatur kinerja para agent sehingga para agent perusahaan dapat bekerja untuk kepentingan suatu perusahaan. Semakin

besar peluang timbulnya pengawasan, maka semakin tinggi tingkat bunga, hal ini mengakibatkan semakin rendahnya nilai perusahaan bagi pemegang saham.

2) Definisi Operasional

Biaya agensi manajerial diukur menggunakan rasio dengan membandingkan antara biaya administrasi terhadap penjualan. Hal tersebut dikarenakan biaya administrasi mencakup biaya operasional seperti biaya eksekutif, perjalanan, hiburan, kesejahteraan, gaji, biaya perjalanan, pengeluaran untuk konferensi, pembayaran kesejahteraan, dan pengeluaran lain (Rimawati, 2017). Adapun rumus dari biaya agensi manajerial, sebagai berikut:

$$\text{Biaya Agensi Manajerial} = \frac{\text{Biaya Administrasi dan Umum}}{\text{Penjualan atau Pendapatan}}$$

E. Teknik Analisis Data

Dalam menganalisis data, peneliti menggunakan metode analisis statistic deskriptif, uji asumsi klasik, analisis regresi linier berganda, dan pengujian hipotesis. Berikut penjelasan terkait dengan hal tersebut:

1. Analisis Statistik Deskriptif

Analisis statistik deskriptif digunakan untuk menganalisis data dengan mendeskripsikan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku umum. Analisis statistik deskriptif memberikan gambaran atau deskripsi suatu data yang dilihat dari nilai rata-rata (mean), standar deviasi, varian, maksimum, minimum, sum,

range, kurtosis dan skewness (Ghozali, 2016:19). Analisis statistik deskriptif dapat digunakan apabila peneliti hanya ingin mendeskripsikan data sampel, dan tidak ingin membuat kesimpulan yang berlaku untuk populasi dimana sampel diambil. Maka, metode ini dapat diartikan metode analisis yang paling dasar untuk menggambarkan data secara umum dan tidak bermaksud untuk menguji hipotesis.

2. Uji Asumsi Klasik

a. Uji Normalitas

Menurut Ghozali (2016:154), uji normalitas ini bertujuan untuk menguji apakah pada model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal. Model regresi yang baik yaitu model yang memiliki distribusi data normal atau mendekati normal. Terdapat cara dalam uji normalitas untuk mendeteksi apakah residual berdistribusi normal atau tidak, yaitu analisis grafik dan uji statistik. Pada penelitian ini, alat uji yang digunakan yaitu uji non-parametrik statistik dengan Kolmogorov-Smirnov (K-S). Adapun dasar pengambilan keputusan uji non-parametrik statistik dengan Kolmogorov-Smirnov (K-S) adalah (Ghozali, 2016:31):

- 1) Apabila nilai Asymp. Sig. (2-tailed) kurang dari 0,05, maka H_0 ditolak. Hal ini berarti data data residual terdistribusi tidak normal.
- 2) Apabila nilai Asymp. Sig. (2-tailed) lebih dari 0,05, maka H_0 diterima. Hal ini berarti data data residual terdistribusi normal.

b. Uji Multikoloneritas

Ghozali (2016:103) menjelaskan bahwa uji multikoloneritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya kolerasi antar variabel independen. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadinya korelasi di antara variabel independen, apabila variabel independen saling berkorelasi, maka variabel-variabel ini tidak ortogonal. Variabel ortogonal merupakan variabel independen yang nilai korelasi antar sesama variabel independen sama dengan nol. Uji multikoloneritas perlu dilakukan apabila variabel bebas lebih dari satu. Terdapat cara dalam menguji ada atau tidaknya multikoloneritas antar variabel yaitu sebagai berikut:

- 1) Nilai R^2 yang dihasilkan oleh suatu estimasi pada model regresi empiris yang sangat tinggi, tetapi secara individual variabel-variabel independen banyak yang tidak signifikan dapat mempengaruhi variabel terikat.
- 2) Menganalisis korelasi antar variabel-variabel independen, apabila antar variabel independen terdapat korelasi yang cukup tinggi (umumnya diatas 0,90) yang menyatakan bahwa indikasi adanya multikolinearitas.
- 3) Dengan menggunakan *Tolerance* dan *Variance Inflation Factor* (VIF). Jika nilai *tolerance* $> 0,1$ dan $VIF < 10,00$ maka terdapat

gejala multikolinieritas antar variabel independen pada regresi. Sebaliknya, jika nilai *tolerance* $< 0,1$ dan *VIF* $> 10,00$ maka terdapat gejala multikolinieritas antar variabel independen pada model regresi.

c. Uji Heterokedasitas

Uji Heterokedasitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain (Ghozali, 2016:134). Apabila *variance* dari residual satu ke pengamatan lainnya tetap, maka dapat disebut homoskedastisitas dan begitu pun sebaliknya, apabila berbeda maka disebut heteroskedastisitas.

Homoskedastisitas atau tidak heteroskedastisitas terjadi merupakan model regresi yang baik, artinya varians dari residual suatu pengamatan ke pengamatan lain tetap (Sarjono dan Julianita, 2011:66). Terdapat beberapa cara untuk pendektasian ada tau tidaknya heteroskedastisitas, yaitu uji glejser, uji park, uji white. Jika nilai probabilitas signifikansinya diatas tingkat kepercayaan yaitu 5% maka dapat disimpulkan model regresi tidak mengandung adanya heteroskedastisitas.

d. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah pada model regresi linier terdapat korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode sebelumnya $(t-1)$ (Ghozali, 2016:107). Autokorelasi muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama lainnya. Maka, model regresi yang

baik yaitu regresi yang bebas dari autokorelasi. Pada penelitian ini uji autokorelasi yang digunakan adalah Uji Durbin – Watson (DW test). Ada atau tidaknya autokorelasi maka dapat diketahui melalui nilai d (koefisien DW) berdasarkan kriteria sebagai berikut:

- 1) Apabila nilai d (koefisien DW) terletak antara batas atas (d_u) dan ($4-d_u$) maka koefisien autokorelasi sama dengan 0 yang berarti tidak terjadi autokorelasi.
- 2) Bila nilai d (koefisien DW) lebih rendah dari batas bawah (d_l) maka koefisien autokorelasi lebih besar dari pada 0 yang berarti ada autokorelasi positif.
- 3) Bila nilai d (koefisien DW) lebih besar dari ($4-d_l$) maka koefisien autokorelasi lebih kecil dari pada 0 yang berarti ada autokorelasi negatif.
- 4) Bila nilai d (koefisien DW) negatif diantara batas bawah dan batas atas ataudiantara ($4-d_l$) dan ($4-d_u$) maka hasilnya tidak dapat disimpulkan.

3. Analisis Regresi Berganda

Analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis regresi berganda. Analisis regresi berganda adalah suatu analisis yang menunjukkan adanya pengaruh hubungan antara variabel dependen dengan variabel independen dalam suatu penelitian. Analisis regresi berganda juga menunjukkan hubungan antara dua variabel atau lebih. Data yang digunakan biasanya berskala interval atau rasio.

Model ini digunakan untuk menguji apakah ada hubungan antara variabel dan juga meneliti seberapa besar pengaruh variabel independen yaitu solvabilitas, pertumbuhan penjualan, dan biaya agensi manajerial terhadap variabel dependen yaitu *financial distress*. Persamaan regresi berganda yang digunakan dalam penelitian ini sebagai berikut:

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \epsilon$$

Keterangan:

Y = *Financial Distress*

α = Konstanta

β = Koefisien variabel

X_1 = Solvabilitas

X_2 = Pertumbuhan Penjualan

X_3 = Biaya agensi manajerial

e = *Error*

4. Uji Hipotesis

Menurut (Ghozali, 2016) uji hipotesis secara statistik dapat diukur dengan nilai uji Statistik t, Koefisien Determinasi (R^2) dan uji Statistik F dengan tingkat signifikansi 0,05 yaitu:

a. Uji Statistik t

Menurut Ghozali (2016:97) uji statistik t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh variabel independen secara individual dalam menerangkan variabel dependen. Pengujian hipotesis secara parsial dapat

dilakukan dengan tingkat signifikansi 0,05. Adapun keputusan yang dapat disimpulkan dalam uji statistik t adalah sebagai berikut:

- 1) Apabila nilai signifikan $t > 0,05$ maka hipotesisi ditolak (koefisien regresi tidak signifikan). Artinya, secara parsial variabel independen tidak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen.
- 2) Apabila nilai signifikan $t < 0,05$ maka hipotesisi diterima (koefisien regresi signifikan). Artinya secara parsial mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen.

b. Koefisien Determinasi (R^2)

Menurut Ghozali (2016:95) koefisien determinasi (R^2) mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi harus lebih dari nol untuk membuktikan adanya hubungan antara variabel independen dan dependen. Semakin dekat nilai koefisien determinasi dengan satu, maka hubungan antara variabel independen dan dependen semakin kuat. Nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen. Apabila terdapat nilai *adjusted* R^2 bernilai negatif, maka nilai *adjusted* R^2 dianggap bernilai nol.

c. Uji Signifikan Simultan (Uji Statistik F)

Uji signifikan simultan (uji statistik F) bertujuan untuk mengukur apakah semua variabel independen yang dimasukkan kedalam model

memiliki pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel dependen (Ghozali, 2016:96). Pada pengambilan keputusan dalam uji F dilakukan dengan membandingkan hasil pengujian dengan nilai signifikansi sebesar 0,05. Adapun keputusan yang dapat disimpulkan dalam Uji Fit model kelayakan atau Uji Statistik F ini yaitu sebagai berikut:

- 1) Apabila tingkat signifikansi F yang diperoleh dari hasil pengolahan nilainya lebih kecil dari nilai signifikansi 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa semua variabel independen secara simultan berpengaruh terhadap variabel dependen.
- 2) Apabila tingkat signifikansi F yang diperoleh dari hasil pengolahan nilainya besar dari nilai signifikansi 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa semua variabel independen secara simultan tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.