

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Rancangan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah dan tujuan yang telah dijelaskan pada bab sebelumnya, maka penelitian ini tergolong penelitian asosiatif kausal. Penelitian asosiatif kausal merupakan tipe penelitian untuk menganalisis pengaruh beberapa variabel terhadap variabel lainnya. Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini merupakan pendekatan kuantitatif. Pendekatan kuantitatif dimana data yang digunakan berupa angka yang diperoleh dengan metode statistik. Metode penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat *positivisme*, digunakan untuk penelitian pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan *instrument* penelitian, analisis data bersifat kuantitatif atau statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan menurut Sugiyono (2012:13). Pengambilan datanya menggunakan jenis data sekunder yang berupa dokumen laporan keuangan dari perusahaan.

Penelitian ini bertujuan untuk melihat berapa besar variabel bebas mempengaruhi variabel terikat. Penelitian ini menjelaskan pengaruh likuiditas (X_1), *leverage* (X_2), dan umur obligasi (X_3) sebagai variabel independen terhadap peringkat obligasi sebagai variabel dependen.

3.2 Definisi Operasional Dan Pengukuran Variabel

Hubungan antara satu variabel dengan variabel lain dalam penelitian ini dapat dibedakan menjadi :

3.2.1 Variabel Bebas (Independent Variabel)

Variabel independen dalam penelitian adalah *leverage*, likuiditas, umur obligasi, dan pertumbuhan perusahaan. Variabel independen tersebut diambil berdasarkan variabel yang telah dilakukan pada penelitian terdahulu. Penelitian ini berbeda dari penelitian terdahulu karena peneliti memasukkan variabel lain yaitu leverage, likuiditas, umur obligasi dan pertumbuhan perusahaan sebagai proksi untuk memprediksi kondisi keberlangsungan perusahaan tersebut di masa yang akan datang.

a. *Leverage*

Leverage menunjukkan proporsi utang yang digunakan untuk membiayai kegiatan investasi perusahaan. Proksi leverage yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan rasio *Debt to Asset Ratio* (DAR). Rasio ini menekankan pentingnya pendanaan hutang dengan jalan menunjukkan persentase aktiva perusahaan yang didukung oleh hutang. Menurut Kasmir (2013:93) rumus DAR ini ialah:

$$\text{DAR} = \frac{\text{Total Kewajiban}}{\text{Total Aset}}$$

b. Likuiditas

Likuiditas merupakan kemampuan perusahaan dalam melunasi kewajiban jangka pendek perusahaan. Variabel likuiditas dalam penelitian ini diproksikan dengan *current ratio* (CR). Menurut Kasmir (2013:95) perusahaan yang mampu melunasi kewajiban tepat waktu adalah perusahaan yang likuid dan mempunyai aktiva lancar lebih besar daripada utang lancar. *Current ratio* (CR) merupakan perbandingan antara aset lancar dan utang lancar. Secara sistematis rasio ini ditulis sebagai berikut:

$$CR = \frac{\text{Aset Lancar}}{\text{Kewajiban Lancar}}$$

c. Umur Obligasi

Umur obligasi (*maturity*) adalah jangka waktu sejak diterbitkannya obligasi sampai dengan tanggal jatuh tempo obligasi. Umur obligasi yang pendek menunjukkan peringkat obligasi *investment grade*. Pengukuran umur obligasi menggunakan kode 1 untuk umur obligasi 1 tahun, kode 2 untuk umur obligasi 2 tahun, kode 3 untuk umur obligasi 3 tahun dan seterusnya dengan maksud merepresentasikan umur obligasi yang rendah ke umur obligasi yang lama (Pefindo, 2017). Umur obligasi yang lama memiliki resiko yang tinggi dibandingkan dengan obligasi yang memiliki periode umur obligasi yang rendah. Yang berarti umur obligasi yang rendah memiliki resiko yang lebih kecil.

3.2.2 Variabel Terikat (Dependent Variabel)

Sugiono (2011:39) menjelaskan bahwa variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas. Penelitian ini menetapkan peringkat obligasi sebagai variabel terikat (Y). Pengukuran peringkat obligasi menggunakan peringkat Pefindo dengan kode 18 sampai 0 dengan maksud bobot yang tinggi lebih merepresentasikan peringkat yang lebih tinggi.

Tabel 3.1
Credit Rating

Peringkat	Peringkat	Skala
<i>Highest Grade</i>	idAAA	18
<i>High Grade</i>	idAA+	17
	IdAA	16
	idAA-	15
<i>Upper medium Grade</i>	idA+	14
	idA	13
	idA-	12
<i>Medium Grade</i>	idBBB+	11
	idBBB	10
	idBBB-	9
<i>Lower Medium Grade</i>	idBB+	8
	idBB	7
	idBB-	6
<i>Speculative Grade</i>	idB+	5
	idB	4
	idB-	3
<i>Poor Standing</i>	idCCC	2
<i>Selective Default</i>	idSD	1
<i>In Default</i>	idD	0

Sumber: PT. PEFINDO, 2018

Tabel 3.2

Definisi operasional variabel dan pengukuran variabel

No	Variabel	Definisi Operasional	Pengukuran	Skala
1.	Leverage	merupakan rasio yang digunakan untuk mengukur sejauh mana aset perusahaan dibiayai oleh utang.	$DAR = \frac{\text{Total Kewajiban}}{\text{Total Aset}}$	Rasio
2.	Likuiditas	merupakan kemampuan perusahaan dalam melunasi kewajiban jangka pendek perusahaan	$\frac{\text{Aset Lancar}}{\text{Kewajiban Lancar}}$	Rasio
3.	Umur Obligasi	jangka waktu sejak diterbitkannya obligasi sampai dengan tanggal jatuh tempo obligasi.	Pengukuran umur obligasi menggunakan kode 1 untuk umur obligasi 1 tahun, kode 2 untuk umur obligasi 2 tahun, kode 3 untuk umur obligasi 3 tahun dan seterusnya dengan maksud merepresentasikan umur obligasi yang yang rendah ke umur obligasi yang lama	Nominal
4.	Peringkat Obligasi	memberikan informasi bisnis, menentukan struktur obligasi, mendukung kinerja, sebagai alat pemasaran, dan juga menjaga kepercayaan investor terhadap perusahaan,	Pengukuran peringkat obligasi menggunakan peringkat Pefindo dengan kode 18 sampai 0 dengan maksud bobot yang tinggi lebih merepresentasikan peringkat yang lebih tinggi.	Nominal

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/subyek yang mempunyai kualitas karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan diambil kesimpulan (Sugiono, 2011:80). Populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan sektor *property & real*

estate yang menerbitkan obligasi dan di peringkat oleh Pefindo tahun 2014 s/d 2017.

3.3.2 Sampel

Teknik pengambilan sampel menggunakan metode *purposive sampling*, Sugiono (2011:68) menjelaskan bahwa *purposive sampling* ialah teknik penentuan sampel berdasarkan kriteria tertentu.

Kriteria yang digunakan dalam pengambilan sampel yaitu:

1. Perusahaan sektor *property & real estate* yang terdaftar di BEI
2. Perusahaan sektor *property & real estate* yang menerbitkan laporan keuangan yang lengkap berhubungan dengan variabel penelitian dari tahun 2014 s/d 2017
3. Perusahaan sektor *property & real estate* yang menerbitkan obligasi dan peringkat oleh PT. Pefindo.

Berdasarkan pertimbangan diatas, maka kriteria sampel yang telah ditentukan yaitu sebagai berikut.

Tabel 3.3

Tabulasi Kriteria Sampel

Kriteria	Jumlah
Perusahaan sektor <i>property & real estate</i> yang terdaftar di BEI	66
Perusahaan sektor <i>property & real estate</i> yang tidak mempublikasikan laporan keuangan/tahunan yang lengkap berhubungan dengan variabel penelitian dari tahun 2013-2017	(15)
Perusahaan sektor <i>property & real estate</i> yang tidak menerbitkan obligasi	(38)
Perusahaan sektor <i>property & real estate</i> yang tidak masuk peringkat secara berturut-turut tahun 2013-2016	(2)
Obligasi perusahaan yang menjadi sampel penelitian	11

Sumber: Data diolah, 2018

Berdasarkan kriteria tersebut, diperoleh 11 perusahaan Sektor *Property & Real Estate* yang terdaftar di BEI sebagai sampel penelitian. Berikut daftar perusahaan yang akan menjadi sampel sesuai dengan kriteria dalam penelitian:

Tabel 3.4

Sampel

No	Kode	Nama Perusahaan
1	ADHI	Adhi Karya (Persero) Tbk
2	APLN	Agung Podomoro Land Tbk
3	BSDE	Bumi Serpong Damai Tbk
4	DART	Duta Anggada Realty Tbk
5	DILD	Intiland Development Tbk
6	MDLN	Modernland Realty Tbk
7	PTPP	Pembangunan Perumahan (Persero) Tbk
8	SMRA	Summarecon Agung Tbk
9	SSIA	Surya Semesta Internusa Tbk
10	WIKA	Wijaya Karya (Persero) Tbk
11	WSKT	Waskita Karya (Persero) Tbk

Sumber: Data diolah, 2018

Dengan jumlah populasi awal perusahaan, setelah dilakukan seleksi pemilihan sampel terdapat 11 perusahaan yang menjadi kriteria, pada periode 2014-2017 (4 tahun). Sehingga jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 44 sampel.

3.4 Jenis dan Metode Pengumpulan Data

3.4.1 Jenis Data

Menurut Sugiono dalam jurnal Niken (2016) data hasil penelitian dapat dikelompokkan menjadi dua, yaitu data kualitatif dan

kuantitatif. Data kualitatif merupakan data yang berbentuk kalimat, kata atau gambar, sedangkan data kuantitatif merupakan data yang berbentuk angka atau diukur dalam suatu skala numerik (angka). Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data kuantitatif yaitu data yang berbentuk angka.

3.4.2 Sumber Data

Dalam penelitian ini sumber datanya adalah sekunder dengan menggunakan data dokumenter yang berupa laporan peringkat kredit (*credit rating*) yang dikeluarkan oleh Pefindo melalui website resmi PT. PEFINDO dan laporan tahunan (*annual report*) yang merupakan rekaman historis mengenai kondisi keuangan dan kinerja perusahaan yang diperoleh dari website resmi perusahaan.

3.4.3 Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dokumen, dokumen yang digunakan berupa laporan keuangan tahunan perusahaan sektor *property & real estate* yang terdaftar di BEI periode 2014 s/d 2017, serta buku-buku literatur, jurnal, dan makalah untuk memperoleh landasan teoritis yang komprehensif dan media internet juga digunakan untuk memperoleh data dan informasi.

3.4 Teknik Analisa Data dan Uji Hipotesis

Teknik analisis data yang digunakan pada penelitian ada dua yaitu analisis statistik deskriptif dan analisis statistik inferensial. Terdapat rinciannya yaitu sebagai berikut:

3.4.1 Analisis Statistik Deskriptif

Analisis statistik deskriptif merupakan statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku umum dari data tersebut (Sugiyono, 2015:147). Analisis ini digunakan untuk menjelaskan nilai tertinggi, nilai terendah, rata-rata, dan standart deviasi dari variabel yang diteliti.

3.5.2 Uji Asumsi Klasik

Analisis inferensial ini menggunakan uji asumsi klasik yang dipergunakan untuk mengetahui apakah model layak dipakai atas variabel-variabel yang digunakan dipenelitian. Uji ini meliputi uji normalitas, uji multikolonieritas, uji autokorelasi, dan uji heteroskedastisita. Pengujian ini memastikan di dalam model regresi yang dipakai tidak terdapat multikolonieritas dan heteroskedastisitas serta memastikan data yang diperoleh berdistribusi normal (Ghozali, 2013:103)

a. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi, variabel terkait, variabel bebas, dan residual mempunyai distribusi normal atau tidak. Model regresi yang baik memiliki distribusi data normal atau mendekati normal. Jika asumsi ini dilanggar, maka uji statistik menjadi tidak valid bagi jumlah sampel yang kecil.

Prinsip normalitas dapat diketahui dengan melihat penyebaran data (titik) pada sumbu diagonal dari grafik atau melihat histogram residualnya. Dasar pengambilan keputusan yaitu:

- 1) Jika data menyebar disekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal atau garis histogramnya menunjukkan pola distribusi normal, maka model regresi memenuhi asumsi normalitas.
- 2) Jika data menyebar disekitar garis diagonal dan tidak mengikuti arah garis diagonal atau garis histogramnya tidak menunjukkan pola distribusi normal, maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas.
- 3) Uji normalitas menggunakan grafik dapat menyesatkan karena secara grafik kelihatan normal, tetapi secara statistik dapat sebaliknya karena uji grafik dapat dilengkapi dengan uji statistik non-parametik kolmogorov–smirnov (K-S). Adapun hipotesis yang dibuat:

H_0 : Data residual berdistribusi normal

H_1 : Data residual tidak berdistribusi normal

b. Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas. Dalam model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel bebas. Metode yang digunakan untuk melihat angka Variance Inflation Factor (VIF), jika $0,1 < VIF < 10$, maka tidak terjadi multikolinieritas.

c. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan menguji apakah dalam suatu model korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode $t-1$ (sebelumnya). Model regresi yang baik adalah yang bebas dari autokorelasi. Jika terjadi korelasi maka dinamakan ada problem autokorelasi.

Autokorelasi dapat dideteksi dengan melihat angka *Durbin-Watson* (D-W) dengan panduan *table* D-W. Secara umum terdapat standar yang biasa digunakan, yaitu:

- 1) Jika D-W antara batas atas atau *upper bound* (du) dan ($4du$) ($du < DW < 4-du$), maka koefisien autokorelasi sama dengan nol yang artinya tidak ada korelasi.
- 2) Jika nilai D-W lebih rendah daripada batas bawah atau *lower bound* (dl), maka koefisien autokorelasi lebih besar daripada nol ($0 < DW < dl$) yang artinya terdapat autokorelasi positif.

- 3) Jika nilai D-W lebih besar daripada $(4-dl)$, maka koefisien autokorelasi lebih besar daripada nol yang artinya terdapat autokorelasi positif.
- 4) Jika nilai D-W terletak diantara batas atas (du) dan batas bawah (dl) atau D-W terletak antara $(4-du)$ dan $(4-dl)$ maka hasilnya tidak dapat disimpulkan.

d. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi terjadi ketidaksamaan varians dan residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika varians dan 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.

Heteroskedastisitas pada model regresi dapat diketahui dengan melihat grafik plot antara nilai prediksi variabel terikat dengan residualnya. Jika terdapat pola tertentu seperti titik yang membentuk pola yang teratur (bergelombang, melebar kemudian menyempit atau membentuk bentuk yang lain), maka mengindikasikan telah terjadi heteroskedastisitas. Jika tidak ada pola yang jelas serta titik menyebar diatas dan dibawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas (Ghozali, 2009:103)

3.5.3 Uji Hipotesis

Dalam menguji hipotesis terdapat langkah-langkah uji hipotesis yang digunakan sebagai berikut:

a. Analisis Regresi Berganda

Data yang telah diperoleh kemudian diolah dengan menggunakan SPSS dengan persamaan:

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

Keterangan:

Y= Peringkat Obligasi

α = Konstanta

$\beta_1; \beta_2; \beta_3$ = Koefisien Regresi

X_1 = *Leverage*

X_2 = Likuiditas

X_3 = Umur Obligasi

e = *Error Term*

b. Uji Koefisien Determinasi (Uji R^2)

Uji koefisien determinasi bertujuan untuk menguji kesesuaian model yaitu menguji seberapa baik garis regresi menjelaskan penelitian. Untuk itu perlu menggunakan determinasi R^2 . Nilai R^2 merupakan ukuran persentase total variasi dari variabel tidak bebas (peringkat obligasi) yang dijelaskan oleh model regresi atau variabel bebas atau R^2 adalah besarnya sumbangan variabel bebas terhadap variabel terikat. Nilai R^2 yang kecil mengartikan bahwa kemampuan

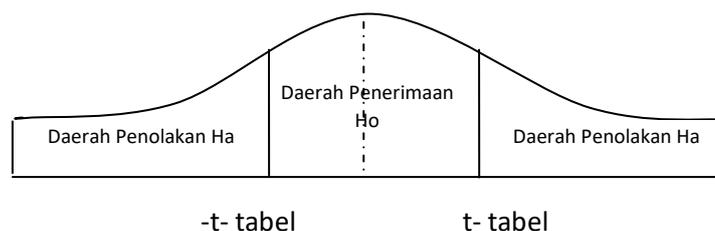
variabel bebas dalam menjelaskan variabel terikat kecil. Nilai adjusted R^2 dalam mengatasi kelemahan yang terdapat pada penggunaan koefisien determinasi yang biasa pada penambahan variabel bebas ke dalam model regresi. Nilai R^2 akan selalu naik walaupun variabel bebas yang ditambahkan tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat, tetapi nilai R^2 dapat naik dan turun jika terjadi penambahan variabel bebas dalam model regresi.

c. Uji Parsial (Uji-t)

Untuk menguji apakah hasil dari koefisien regresi ini berpengaruh atau tidak, maka digunakan alat analisis uji-t dengan rumus (Sugiyono, 2012:187)

- 1) Jika $t\text{-hitung} < t\text{-tabel}$ > tingkat signifikansi ($\text{Sig} > 0,05$), maka variabel bebas secara individual tidak berpengaruh terhadap variabel terikat (hipotesis ditolak)
- 2) Jika $t\text{-hitung} > t\text{-tabel}$ < tingkat signifikansi ($\text{Sig} < 0,05$), maka variabel bebas secara individual berpengaruh terhadap variabel terikat (hipotesis diterima).

Gambar 3.1
Kurva distribusi Penolakan/Penerimaan Hipotesis Uji t



Sumber : Sugiyono, (2012:187)