

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini merupakan penelitian pendekatan kuantitatif. Pendekatan kuantitatif adalah pendekatan yang lebih penekanan pada pengujian teori melalui pengukuran dari variabel penelitian dengan angka dan melakukan analisis data dengan prosedur statistik (Kurnia dan Arafat, 2015).

3.2. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional Variabel

3.2.1. Variabel

Dalam penelitian ini menggunakan dua jenis variabel yaitu variabel independen dan variabel dependen. Dalam bahasa Indonesia variabel independen sering disebut sebagai variabel bebas. Variabel bebas adalah variabel yang dapat mempengaruhi atau menjadi sebab terjadinya suatu perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat). Sedangkan variabel dependen dalam bahasa Indonesia disebut sebagai variabel terikat. Variabel terikat merupakan jenis variabel yang dapat dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel independen (Sugiyono, 2017). Dalam penelitian ini terdapat tiga variabel independen yaitu manajemen laba, ukuran perusahaan dan risiko pasar (beta). Sedangkan variabel dependen dalam penelitian ini yaitu biaya modal ekuitas.

3.2.2. Definisi Operasional Variabel

Tabel 3
Definisi Operasional Variabel

Variabel	Definisi Operasional	Proksi
Biaya modal ekuitas	Biaya yang dikeluarkan oleh perusahaan untuk memenuhi tingkat pengembalian yang diharapkan oleh investor (Wulandari <i>et al.</i> , 2017).	$ks=R_f+\beta(R_m-R_f)$
Manajemen laba	Campur tangan pihak manajemen dalam proses pelaporan keuangan perusahaan (Rinobel dan Laksito, 2015).	$MALA = \frac{\text{Akrual Modal Kerja}_{(t)}}{\text{Penjualan}_{(t)}}$
Ukuran perusahaan	Gambaran dari kesejahteraan pemegang saham (Rinobel dan Laksito, 2015).	$Size=Ln(Total Assets)$
Risiko pasar	Pengukur volatilitas antara <i>return</i> suatu sekuritas dengan <i>return</i> pasar (Hartono, 2013).	$\beta_i = \frac{\sum_{t=1}^n (R_{it} - \bar{R}_{it})(R_{Mt} - \bar{R}_{Mt})}{\sum_{t=1}^n (R_{Mt} - \bar{R}_{Mt})^2}$

Sumber : Wulandari *et al.*, (2017), Rinobel & Laksito (2015), Hartono (2013).

3.3. Data dan Sumber Data

Dalam penelitian ini menggunakan data sekunder. Data sekunder yaitu data yang diperoleh bukan langsung dari sumbernya tetapi bersumber dari laporan keuangan emiten/perusahaan yang dipublikasikan dalam Bursa Efek Indonesia atau *Indonesia Stock Exchange (IDX)*, *Indonesian Capital Market Directory (ICMD)*, *IDN Financial* dan data harga saham yang diperoleh dari *Yahoo Finance* yang dipublikasikan di internet serta *return* bebas risiko yang diproksikan dengan tingkat suku bunga Bank Indonesia.

3.4. Populasi, Teknik Pengambilan Sampel dan Jumlah Sampel

Populasi merupakan daerah generalisasi yang terdiri atas: obyek atau subyek yang memiliki kuantitas dan karakteristik khusus yang telah ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan. Jadi dapat dikatakan bahwa populasi bukan hanya orang, akan tetapi dapat berupa obyek dan benda-benda alam yang lain. Populasi juga bukan sekedar jumlah yang ada pada obyek/subyek yang dipelajari. Tetapi meliputi seluruh karakteristik atau sifat yang dimiliki oleh subyek atau obyek yang diteliti (Sugiyono, 2017). Populasi yang digunakan dalam penelitian adalah perusahaan sektor *property*, *real estate* dan konstruksi bangunan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) pada tahun 2014-2017 dengan jumlah populasi sebanyak 47 perusahaan.

Menurut Sugiyono (2017) sampel merupakan bagian dari populasi atau jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Apabila jumlah populasi yang diteliti banyak, dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, misalnya karena ada keterbatasan dana, tenaga dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari bagian populasi tersebut. Apa yang ada dipelajari dari sampel, kesimpulannya akan dapat diberlakukan untuk populasi. Untuk itu sampel yang diambil dari populasi harus betul-betul mewakili populasi.

Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *purposive sampling*. Metode *purposive sampling* merupakan metode penentuan sampel dengan adanya pertimbangan-pertimbangan tertentu (Sugiyono,

2017). Kriteria yang digunakan dalam pengambilan sampel adalah sebagai berikut:

1. Perusahaan sektor *property, real estate* dan konstruksi bangunan yang terdaftar pada Bursa Efek Indonesia berturut-turut tahun 2014-2017.
2. Perusahaan sektor *property, real estate* dan konstruksi bangunan yang aktif memperdagangkan saham selama pada 2014-2017.

Menurut Surat Edaran Bursa Efek Jakarta No. SE-03/BEJ/II-1/1994, saham yang aktif diperdagangkan memiliki kriteria bahwa saham tersebut memiliki frekuensi perdagangan 300 kali atau lebih dalam setiap tahunnya.

Perhitungan sampel penelitian dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel 4
Pemilihan Sampel

No	Kriteria Pemilihan Sampel	Jumlah Sampel
1	Perusahaan Sektor <i>property, real estate</i> dan konstruksi bangunan yang Terdaftar di BEI Tahun 2013 s/d. 2017	47
2	Perusahaan sektor <i>properti, real estate</i> dan konstruksi bangunan yang aktif memperdagangkan saham selama tahun 2014-2017	(7)
Jumlah Sampel yang digunakan		40
Jumlah Pengamatan		160

Sumber: Laporan keuangan dan ICMD

Berdasarkan pada kriteria sampel yang telah ditentukan, maka sampel yang digunakan dalam penelitian ini sebanyak 40 perusahaan dengan jumlah observasi 160.

3.5. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan metode dokumentasi. Metode dokumentasi merupakan metode pengumpulan data dengan cara mencari data mengenai hal-hal yang berkaitan dengan variabel yang dapat berupa catatan, transkrip, buku, surat kabar, majalah, prasasti, notulen rapat, *lengger*, agenda dan sebagainya (Arikunto, 2010). Dari pengertian tersebut, dapat disimpulkan bahwa metode dokumentasi dapat diartikan sebagai cara dalam mengumpulkan data yang diperoleh dari dokumen-dokumen yang ada ataupun berupa catatan-catatan yang tersimpan, baik itu berupa tulisan, gambar, karya seni dan lain sebagainya.

3.6. Metode Pengolahan Data

Menurut Hasan (2009) pengolahan data merupakan proses memperoleh data yang berupa ringkasan dengan menggunakan cara tertentu, sebagai berikut:

1. *Editing*

Editing merupakan proses pengoreksian data yang telah terkumpul karena kemungkinan data yang masuk (*raw data*) atau data yang terkumpul tidak logis dan meragukan. Tujuan dari *editing* adalah untuk menghilangkan kesalahan-kesalahan yang terdapat dalam pencatatan di lapangan dan bersifat koreksi. Pada kesempatan ini, kekurangan data atau kesalahan data dapat dilengkapi atau diperbaiki, baik dengan mengumpulkan data ulang ataupun dengan interpolasi (penyisipan).

2. Coding

Coding adalah pembuatan kode-kode pada setiap data yang dapat dikategorikan sama. Kode sendiri merupakan suatu isyarat yang dibuat dalam bentuk angka/huruf yang memberikan petunjuk atau identitas pada suatu informasi atau data yang akan dianalisis.

3. Tabulasi

Tabulasi merupakan pembuatan tabel-tabel yang berisikan data yang telah diberi kode sesuai dengan analisis yang dibutuhkan. Untuk melakukan tabulasi diperlukan adanya ketelitian dan kehati-hatian agar tidak terjadi kesalahan.

Setelah data selesai dikumpulkan, maka kemudian data akan dianalisis dengan menggunakan bantuan dari software SPSS. Menurut Ghazali (2016) *Statistical Package for Social Sciences* atau sering disingkat SPSS merupakan salah satu software yang dapat digunakan untuk menganalisis data, melakukan perhitungan statistik parametrik maupun non-parametrik dengan basis windows.

3.7. Metode Analisis Data

3.7.1. Statistik Deskriptif

Menurut Sugiyono (2017) statistik deskriptif merupakan statistik yang berfungsi untuk mendeskripsikan atau memberikan gambaran terhadap obyek-obyek yang diteliti melalui data sampel ataupun populasi sebagaimana adanya, tanpa melakukan analisis dan membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum. Pada statistik deskriptif ini, akan dijelaskan mengenai cara-cara dalam penyajian

data, dengan tabel biasa maupun melalui distribusi frekuensi, grafik garis maupun garfik batang, diagram lingkaran, *pictogram*, penjelasan kelompok yang dijelaskan melalui modus, *median*, *mean*, dan variasi kelompok melalui rentang dan simpangan baku.

3.7.2. Uji Asumai Klasik

Untuk melakukan pengujian hipotesis dengan analisis regresi regresi berganda terlebih dahulu harus dilakukan uji asumsi klasik. Uji asumsi klasik dilakukan agar model regresi yang diperoleh bisa dipertanggungjawabkan.

3.7.2.1. Uji Multikolinieritas

Tujuan uji multikolinearitas diantaranya untuk menguji apakah terdapat korelasi antar variabel independen. Dikatakan model regresi yang baik apabila tidak terjadi korelasi diantara variabel-variabel independen. Apabila variabel independen saling berkorelasi, maka variabel tersebut tidak ortogonal. Variabel ortogonal yaitu variabel independen yang nilai korelasi antar sesama variabel independen sama dengan nol (Ghozali, 2016).

Untuk mendeteksi ada tidaknya multikolinieritas dalam model regresi dapat dilihat dari nilai *Tolerance* dan *Variance Inflation Factor* (VIF). Kedua ukuran ini dapat menunjukkan dari setiap variabel-variabel bebas yang dijelaskan oleh variabel lainnya. Dalam pengertian sederhana setiap variabel bebas menjadi variabel terikat dan diregresi terhadap variabel bebas lainnya. *Tolerance* mengukur variabilitas variabel bebas yang terpilih yang tidak dapat dijelaskan

dalam variabel bebas lainnya. Jika nilai *tolerance* < 0,10 atau *VIF* > 10 maka terjadi multikolinieritas.

3.7.2.2. Uji Normalitas

Menurut Sanjaya (2017) uji normalitas dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui apakah data yang telah diperoleh tersebut terdistribusi normal atau tidak. Dalam penelitian ini menggunakan uji *kolmogorof-smirnov* sebagai uji normalitas dengan ketentuan dari uji ini, jika nilai dari *sig* > 0,05 maka data terdistribusi normal. Sedangkan jika nilai *sig* < 0,05 maka data tidak terdistribusi secara normal dan harus dilakukan proses penormalan dengan salah satu cara yaitu menghapus data atau *outliner*.

3.7.2.3. Uji Autokorelasi

Tujuan dari pengujian autokorelasi digunakan untuk mengetahui dalam model regresi linear apakah terdapat korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode *t* dengan kesalahan pengganggu pada periode *t-1*. Jika terjadi korelasi, maka terkena autokorelasi. Autokorelasi muncul dikarenakan observasi yang dilakukan berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama lainnya. Masalah ini timbul karena residual (kesalahan pengganggu) tidak bebas dari satu observasi ke observasi lainnya. Hal ini sering ditemukan pada data runtut waktu (*time series*) karena “gangguan” pada seseorang individu/kelompok cenderung mempengaruhi “gangguan” pada individu/kelompok yang sama pada periode berikutnya (Ghozali, 2016).

Pada data *crossection* (silang waktu), masalah autokorelasi relatif jarang terjadi karena “gangguan” pada observasi yang berbeda berasal dari individu/kelompok yang berbeda. Model regresi yang baik adalah regresi yang bebas dari autokorelasi. Ada beberapa cara yang dapat digunakan untuk mendeteksi ada atau tidaknya autokorelasi.

Uji autokorelasi dapat dilakukan dengan menggunakan uji Durbin-Watson. Uji Durbin Waston hanya untuk autokorelasi tingkat satu (*first order autocorrelation*) dan mensyaratkan adanya *intercept* (konstanta) dalam model regresi dan tidak ada variabel *lag* di antara variabel independen.

Tabel 5
Pengambilan Keputusan Ada Tidaknya Autokorelasi

Hipotesis Nol	Keputusan	Jika
Tidak ada autokorelasi positif	Tolak	$0 < d < dl$
Tidak ada autokorelasi positif	<i>No desicion</i>	$dl \leq d \leq du$
Tidak ada autokorelasi negatif	Tolak	$4-dl < d < 4$
Tidak ada autokorelasi negatif	<i>No desicion</i>	$4-du \leq d \leq 4-dl$
Tidak ada autokorelasi, positif dan negatif	Tidak ditolak	$du < d < 4-du$

Sumber : Ghazali (2016)

3.7.2.4. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk mengetahui apakah dalam model regresi tersebut terjadi ketidaksamaan *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut Heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang Homoskedastisitas atau tidak terjadi Heteroskedastisitas. Kebanyakan pada data *crossection* mengandung situasi heteroskedastisitas karena data ini menghimpun data yang mewakili berbagai ukuran (kecil, besar dan sedang) (Ghozali, 2016).

Untuk mengetahui adanya heterokedastisitas digunakan uji glejser. Uji Glejser dilakukan dengan cara meregresikan antara variabel independen dengan nilai absolut residualnya. Jika nilai signifikansi antara variabel independen dengan absolut residual lebih dari 0,05 maka tidak terjadi masalah heteroskedastisitas.

3.7.3. Analisis Regresi Berganda

Di dalam penelitian ini, analisis regresi berganda (*multiple regresion linear*) digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel independen yang meliputi manajemen laba, ukuran perusahaan dan risiko pasar terhadap variabel dependen yaitu biaya modal ekuitas. Persamaan regresi linear berganda pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

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

Keterangan:

Y = Biaya Modal Ekuitas (*Cost of Equity Capital*)

α = Kostanta

β = Koefisien Arah Regresi

X_1 = Manajemen Laba

X_2 = Ukuran Perusahaan

X_3 = Risiko Pasar

3.7.4. Uji Hipotesis

Untuk memahami signifikansi dari hipotesis penelitian tersebut perlu di lakukan beberapa uji sebagai berikut: Koefisien Determinasi (R^2), Uji signifikasi

keseluruhan dari regresi sampel (uji statistik F), dan Uji signifikansi parameter individual (uji statistik t).

3.7.4.1. Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien Determinasi (R^2) dilakukan untuk mengetahui dan mengukur kemampuan dari model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai dari koefisien determinasi adalah diantara nol sampai dengan satu. Nilai R^2 yang kecil berarti kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen sangat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen. Secara umum koefisien determinasi untuk data silang (*crossection*) relatif rendah karena adanya variasi yang besar antara masing-masing pengamatan, sedangkan untuk data runtun waktu (*time series*) biasanya mempunyai nilai koefisien determinasi yang tinggi (Ghozali, 2016).

Koefisien determinasi (R^2) mengukur tingkat ketepatan dari regresi linear berganda yaitu persentase sumbangan (*goodness of fit*) dari variabel independen terhadap variabel dependen. Kriteria pengujian determinasi berganda adalah :

1. Jika *adjusted* R^2 mendekati 1, berarti ada pengaruh yang kuat antara variabel independen dengan variabel dependen.
2. Jika *adjusted* R^2 mendekati 0, berarti ada pengaruh yang lemah atau tidak ada pengaruh antara variabel independen dengan variabel dependen.
3. Jika *adjusted* R^2 sama dengan 1, berarti terdapat pengaruh yang sempurna antara variabel bebas dengan variabel terikat.

3.7.4.2. Uji Signifikansi Parameter Individual (Uji t)

Uji statistik t dilakukan untuk menguji hipotesis dari masing-masing variabel independen secara parsial terhadap variabel dependen. Uji statistik t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel penjelas/independen secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependen (Ghozali, 2016). Hipotesis nol (H_0) yang hendak diuji adalah apakah suatu parameter (β_i) sama dengan nol, atau:

$$H_0 : \beta_i = 0$$

Artinya apakah suatu variabel independen bukan merupakan penjelas yang signifikan terhadap variabel dependen. Hipotesis alternatifnya (H_A) parameter suatu variabel tidak sama dengan nol, atau:

$$H_A : \beta_i \neq 0$$

Artinya, variabel tersebut merupakan penjelas yang signifikan terhadap variabel dependen.

Ketentuan menilai hasil uji hipotesis uji t adalah digunakan tingkat signifikansi 5% dengan derajat kebebasan df dan uji satu sisi sebagai berikut :

1. Jika signifikansi $< \alpha = 0,05$ dan $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_a diterima atau H_0 ditolak, artinya variabel independen mempunyai pengaruh terhadap variabel dependen.
2. Jika signifikansi $> \alpha = 0,05$ dan $t_{hitung} < t_{tabel}$, maka H_a diterima atau H_0 ditolak, artinya variabel independen tidak mempunyai pengaruh terhadap variabel dependen.

3.7.4.3. Uji Signifikansi Keseluruhan dari Regresi Sampel (Uji F)

Uji F atau uji *Analysis Of Variance* (ANOVA) digunakan untuk mengetahui pengaruh utama dan pengaruh interaksi dari variabel independen terhadap variabel dependen. Pengaruh utama adalah pengaruh langsung variabel independen terhadap variabel dependen. Sedangkan pengaruh interaksi adalah pengaruh bersama dua atau lebih variabel independen terhadap variabel dependen.

Tidak seperti uji t yang menguji signifikansi koefisien parsial regresi secara individu dengan uji hipotesis terpisah bahwa setiap koefisien regresi sama dengan nol. Uji F menguji *joint hipotesis* bahwa b_1 , b_2 dan b_3 secara simultan sama dengan nol, atau:

$$H_0 : b_1 = b_2 = \dots = b_k = 0$$

$$H_A : b_1 \neq b_2 \neq \dots = b_k \neq 0$$

Uji hipotesis seperti ini dinamakan uji signifikansi secara keseluruhan terhadap garis regresi yang diobservasi maupun estimasi, apakah Y berhubungan linear terhadap X_1 , X_2 dan X_3 . Apakah *joint hipotesis* dapat diuji dengan signifikansi b_1 , b_2 dan b_3 secara individu. Jawabannya tidak. Alasannya dalam uji signifikansi individu terhadap koefisien regresi diasumsikan bahwa setiap uji signifikansi berdasarkan sampel (independen) yang berbeda. Jadi menguji signifikansi b_2 dengan hipotesis $b_2=0$ diasumsikan pengujian ini berdasarkan sampel yang berbeda ketika kita akan menguji b_3 dengan hipotesis $b_3=0$. Sementara itu ketika kita menguji *joint hipotesis* dengan sampel yang sama akan menyalahi asumsi prosedur pengujian (Ghozali, 2016).

Dasar pengambilan keputusan menggunakan kriteria sebagai berikut :

1. Bila nilai signifikansi $f < 0,05$ maka H_0 ditolak atau H_a diterima yang berarti koefisien regresi signifikan, artinya terdapat pengaruh yang signifikan antara semua variabel independen terhadap variabel dependen.
2. Bila nilai signifikansi $f > 0,05$ maka H_0 diterima atau H_a ditolak yang berarti koefisien regresi tidak signifikan, artinya tidak terdapat pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen.

