

BAB III

METODE PENELITIAN

1.1 Desain Penelitian

Dalam penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif, menurut Sugiyono (2017,7) metode penelitian kuantitatif merupakan data penelitian yang berupa angka-angka dan analisis menggunakan statistik. Adapun data dalam penelitian ini diperoleh secara tidak langsung atau yang lebih dikenal dengan data sekunder selain itu dalam metode penelitian ini terdapat 2 variabel independen dan 1 variabel dependen

1.2 Populasi, Sampel, dan Teknik Pengambilan Sampel

1.2.1 Populasi

Menurut Sugiyono (2017:80) menyatakan bahwa populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari objek atau subjek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Pada penelitian ini populasi yang digunakan adalah perusahaan di sektor Real Estate & Property yang terdaftar di BEI tahun 2014-2016. Perusahaan Real Estate & Property yang tercatat sebanyak 65 sampel yang digunakan 41 perusahaan. Pemilihan sektor Real Estate & Property dikarenakan sektor ini menunjukkan perkembangan yang pesat dari tahun ke tahun walaupun sempat terkena krisis ekonomi pada tahun 2008 akan tetapi tidak terlalu berdampak pada perkembangan perusahaan sektor Real Estate & Property. Pertumbuhan manusia dan angka kelahiran yang begitu pesat membuat para investor sangat tertarik untuk berinvestasi pada perusahaan sektor Real Estate & Property.

1.2.2 Sampel

Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah purposive sampling menurut sugiyono (2017;85), *purposive sampling* yaitu teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu.

1. Perusahaan real estate dan property yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) selama periode penelitian (2014-2018).
2. Perusahaan tidak delisting atau keluar dari BEI selama periode pengamatan
3. Laporan keuangan tersebut menyajikan informasi yang lengkap terkait dengan semua variabel yang diteliti.
4. Nilai uang yang dicantumkan dalam laporan keuangan dalam satuan rupiah (Rp)

Tabel 1.1 Kriteria Pengambilan Data

Kategori	Jumlah
Perusahaan real estate dan property yang tercatat di Bursa Efek Indonesia periode 2014-2018	65
Perusahaan real estate dan property yang tidak melaporkan laporan tahunnya berturut-berturut dari tahun 2014-2018	-14
Perusahaan real estate dan property yang menggunakan mata uang asing dalam laporan tahunannya periode 2014-2018	-9
Perusahaan real estate dan property yang tidak memiliki kelengkapan data dalam laporan keuangan dari tahun 2014-2018	-1
Jumlah observasi/tahun	41
Jumlah observasi 5 tahun	205

Sumber: www.idx.co.id dan www.sahamok.com

Berdasarkan Tabel 3.1 yang memenuhi kriteria untuk disajikan sampel pada perusahaan real estate dan property dalam penelitian ini adalah 41 sampel perusahaan dengan data sebagai berikut:

Tabel 1.2 Daftar Sampel Penelitian

No	Kode	Nama	Sampel
1	APLN	Agung Podomoro Land Tbk	5
2	ASRI	Alam Sutera Realty Tbk	5
3	BAPA	Bekasi Asri Pemula Tbk	5
4	BALI	Bali Towerindo Tbk	5
5	BCIP	Bumi Citra Permai Tbk	5
6	BEST	Bekasi Fajar Industrial Estate Tbk	5
7	BIKA	Binakarya Jaya Abadi Tbk	5
8	BIPP	Bhuawanatala Indah Permai Tbk	5
9	BKDP	Bukit Darmo Property Tbk	5
10	BKSL	Sentul City Tbk	5
11	BSDE	Bumi Serpong Damai Tbk	5
12	CTRA	Ciputra Development Tbk	5
13	DART	Duta Anggada Realty Tbk	5
14	DILD	Intiland Development Tbk	5
15	DMAS	Puradelta Lestari Tbk	5
16	DUTI	Duta Pertiwi Tbk	5
17	EMDE	Megapolitan Development Tbk	5
18	FMII	Fortune Mate Indonesia Tbk	5
19	GAMA	Gading Development Tbk	5
20	GMTD	Goa Makassar Tourism Development Tbk	5
21	GPRA	Perdana Gapura Prima Tbk	5
22	GWSA	Greenwood Sejahtera Tbk	5
23	JRPT	Jaya Real Property Tbk	5
24	KIJA	Kawasan Industri Jababeka Tbk	5
25	LPCK	Lippo Cikarang Tbk	5
26	LPKR	Lippo Karawaci Tbk	5

Tabel 3.3 Daftar Sampel Penelitian (lanjutan)

No	Kode	Nama	Sampel
27	MDLN	Modernland Realty Tbk	5
28	MKPI	Metropolitan Kentjana Tbk	5
29	MMLP	Mega Manunggal Property Tbk	5
30	MTLA	Metropolitan Land Tbk	5
31	MTSM	Metro Realty Tbk	5
32	NIRO	City Retail Development Tbk	5
33	OMRE	Indonesia Prima Property Tbk	5
34	PPRO	PP Property Tbk	5
35	PUDP	Pudjiaty Prestige Tbk	5
36	PWON	Pakuwon Jati Tbk	5
37	RBMS	Rista Bintang Mahkota Sejati Tbk	5
38	RDTK	Roda Vivatex Tbk	5
39	RODA	Pikka Landa Development Tbk	5
40	SMDM	Suryamas Dutamakmur Tbk	5
41	SMRA	Summarecon Agung Tbk	5
Jumlah Sampel			205

Sumber: www.idx.co.id (diolah, 2020)

1.3 Data Penelitian

1.3.1 Jenis dan Sumber Data

Peneliti ini menggunakan data jenis kuantitatif yang merupakan data yang dinyatakan dalam angka. Data kuantitatif merupakan data yang berbentuk angka atau data kuantitatif yang diangkakan. Sesuai dengan bentuknya, data kuantitatif dapat diolah atau dianalisis menggunakan teknik perhitungan matematika atau statistik (Sugiyono 2010).

Dalam penelitian, diperlukan data yang akan digunakan sebagai dasar untuk melakukan pembahasan dan analisis. Data adalah sekumpulan informasi yang diperlukan untuk mengambil keputusan. Sumber data adalah sesuatu yang dapat memberikan informasi mengenai data. Sumber data dalam penelitian menurut Sugiyono (2018:35) terdiri dari sumber data primer yaitu sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpul data, sedangkan sumber data sekunder meruokan sumber yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data, misalnya lewat orang lain atau lewat dokumen. Jenis dan sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Data yang digunakan adalah data-data yang bersifat kuantitatif, data ini menunjukkan nilai terhadap variabel yang diwakilinya.
2. Data bersifat *time series*, data merupakan hasil pengamatan suatu periode tertentu.
3. Data bersifat sekunder karena data yang mengalami pengolahan kembali.
4. Sumber data sekunder yang dipergunakan berasal dari annual report yang di publish oleh *Indonesian Stock Exchange (IDX)* ataupun website resmi perusahaan, selain itu *yahoo finance* dan data Bank Indonesia.

1.3.2 Teknik Pengambilan Data

Teknik pengumpulan data adalah teknik yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data yang diperlukan mengenai obyek penelitian. Penelitian ini menggunakan data sekunder yang diambil dari dokumen-dokumen yang berhubungan dengan masalah yang dibahas dalam penelitian. Teknik dokumentasi menurut Arikunto (2010) adalah mencari dan mengumpulkan data mengenai hal-hal yang berupa catatan, transkrip, buku, surat kabar, majalah, notulen dan sebagainya

1.4 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional Variabel

Penelitian ini menggunakan variabel *financial leverage* dan ukuran perusahaan sebagai variabel independennya dan *cost of equity capital* sebagai variabel dependennya.

1.4.1 Variabel Dependen

Variabel dependen merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas. Variabel terikat sering disebut juga variabel output, kriteria, konsekuen (Sugiyono, 2017:39). Keberadaan variabel dalam penelitian kuantitatif merupakan variabel yang dijelaskan dalam fokus atau topik penelitian. Variabel terikat yang digunakan pada penelitian ini yaitu *Cost of Equity Capital* digunakan pendekatan *Capital Asset Pricing Model* (CAPM).

1.4.2 Variabel Independen

Variabel independen merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat). Variabel independen sering disebut sebagai variabel stimulus, predictor, antecedent (Sugiyono 2017:39). Keberadaan variabel dalam penelitian kuantitatif merupakan variabel yang menjelaskan terjadinya fokus atau topik penelitian. Variabel bebas yang digunakan dalam penelitian ini yaitu:

1. *Financial Leverage*

Financial leverage diukur dengan menggunakan DAR yang dapat dihitung dengan rumus:

$$DAR = \frac{\text{Total Hutang}}{\text{Total Aktiva}} \times 100$$

2. Ukuran Perusahaan

Pada penelitian ini untuk menghitung ukuran perusahaan akan diproksi dengan total penjualan perusahaan dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$SIZE = LN (\text{penjualan})$$

1.5 Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada perusahaan real estate dan properti yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia, berdasarkan data yang didapat melalui situs web resmi www.idx.co.id.

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang menggunakan laporan keuangan perusahaan yang dipublikasikan pada tahun 2014-2018.

1.6 Prosedur Pengumpulan Data

Prosedur pengumpulan data dilakukan dengan mengambil data atau laporan keuangan di Bursa Efek Indonesia dengan mengumpulkan data-data yang dibutuhkan sesuai dengan judul yaitu “Pengaruh *Financial Leverage*, dan Ukuran Perusahaan terhadap *Cost of Equity Capital* Pada Perusahaan Real Estate & Properti yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Tahun 2014-2018”.

1.7 Metode Analisis Data

Menurut V. Wiratna Sujarweni (2018:103) menyatakan bahwa sebagai upaya data yang sudah tersedia kemudian diolah dengan statistik dan dapat digunakan untuk menjawab rumusan masalah dalam penelitian.

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode analisis data kuantitatif dengan menggunakan program *Statistical Package For Social Science* (SPSS) sebagai alat untuk menguji data. Berikut adalah langkah-langkah analisis data pada penelitian ini.

1.7.1 Analisis Statistik Deskriptif

Menurut Sugiyono (2010:147), statistik deskriptif merupakan teknik statistika yang menganalisis data dengan cara mendeskripsikan semua data yang telah terkumpul salah satunya untuk mencari korelasi antarvariabel. Penyajian data dalam *statistic* deskriptif dapat berupa tabel, grafik, diagram, modus, *median*, *mean*, desil, persentil, dan standar deviasi.

Statistik deskriptif memberikan gambaran atau deskripsi suatu data yang dilihat dari nilai rata-rata (*mean*), median, modus, standar deviasi, maksimum dan minimum. Statistik deskriptif merupakan statistik yang

menggambarkan atau mendeskripsikan data menjadi sebuah informasi yang lebih jelas dan mudah untuk dipahami.

1.7.2 Uji Asumsi Klasik

Menurut Sunjoyo et al., (2013:54) uji asumsi klasik adalah persyaratan statistik yang harus dipenuhi pada analisis regresi linear berganda yang berbasis *Ordinary Least Square* (OLS).

Terdapat beberapa pengujian yang harus dilakukan terlebih dahulu sebelum dibuat analisis korelasi dan regresi, hal tersebut dilakukan untuk menguji apakah model yang dipergunakan mewakili atau mendekati kenyataan yang ada. Beberapa uji yang harus dilakukan untuk menguji kelayakan model regresi yang digunakan adalah uji asumsi klasik yang meliputi uji normalitas, uji linearitas, uji heteroskedastisitas, uji multikolinearitas dan uji korelasi. Penelitian dengan analisis regresi berganda harus terlebih dahulu memenuhi uji asumsi klasik. Uji asumsi klasik yang digunakan dalam penelitian adalah sebagai berikut:

1.7.2.1 Uji Normalitas

Menurut Isnaini (2018:42) uji normalitas data adalah untuk mengetahui apakah dalam model regresi variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal. Dengan melakukan uji Kolmogorov-Smirnov terhadap model yang diuji, cara ini dapat mendeteksi apakah variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal. Kriteria pengambilan keputusan adalah apabila nilai signifikan atau probabilitas $> 0,05$ maka residual memiliki distribusi normal dan apabila nilai signifikan atau probabilitas $< 0,05$ maka residual residual itu tidak memiliki distribusi normal.

Dasar pengambilan keputusan dapat dilakukan dengan melihat angka probabilitasnya, yaitu:

- a) Jika probabilitas $> 0,05$ maka distribusi dari model regresi adalah normal.

- b) Jika probabilitas $< 0,05$ maka distribusi dari model regresi adalah tidak normal.

1.7.2.2 Uji Multikolinieritas

Menurut Rizky Primadita (2018;148) Uji Multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi mempunyai korelasi antar variabel bebas. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel independen. Multikolinieritas adalah situasi adanya korelasi variabel-variabel independen antara yang satu dengan yang lainnya. Dalam hal ini disebut variabel-variabel bebas ini tidak ortogonal. Variabel-variabel bebas yang bersifat ortogonal adalah variabel bebas yang memiliki nilai korelasi diantara sesamanya sama dengan nol. Jika terjadi korelasi sempurna diantara sesama variabel bebas, maka konsekuensinya adalah:

- a) Koefisien-koefisien regresi tidak dapat ditaksir.
- b) Nilai standar error setiap koefisien regresi menjadi tak terhingga.

1.7.2.3 Uji Heteroskedastisitas

Menurut Andini Fatimah (2018;58) Uji heteroskedastisitas bertujuan menguji apakah dalam model regresi terdapat ketidaksamaan variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain. Konsekuensinya adanya heteroskedastisitas dalam model regresi adalah penaksir yang diperoleh tidak efisien, baik dalam sampel kecil maupun besar. Salah satu cara yang dapat digunakan untuk mengetahui ada tidaknya gejala heteroskedastisitas adalah dengan melihat pada grafik *scatter plot*.

1.7.2.4 Uji Autokorelasi

Menurut Bagus Nurcahyo dan Riskayanto (2018:19) Uji autokorelasi bertujuan untuk melihat apakah dalam suatu model regresi linier ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pada periode $t-1$. Autokorelasi

muncul karena observasi yang berurutan sepanjang tahun yang berkaitan satu dengan yang lainnya. Hal ini sering ditemukan pada time series. Pada data cross section masalah ini relatif tidak terjadi. Ada beberapa cara yang dapat digunakan untuk mendeteksi masalah autokorelasi diantaranya dengan uji Durbin Watson. Dasar pengambilan keputusan ada tidaknya autokorelasi adalah:

- a) Jika d_w lebih kecil dari d_l atau lebih besar dari $(4-d_l)$, maka hipotesis nol ditolak, yang berarti terdapat autokorelasi.
- b) Jika d_w terletak antara d_u dan $(4-d_u)$, maka hipotesis nol akan diterima, yang artinya tidak ada autokorelasi.
- c) Jika d_w terletak antara d_l dan d_u atau diantara $(4-d_u)$ dan $(4-d_l)$, maka tidak menghasilkan kesimpulan yang pasti.

1.7.3 Analisis Regresi Linear Berganda

Analisis regresi bertujuan untuk mengukur kekuatan hubungan antara dua variabel atau lebih serta menunjukkan arah hubungan antara variabel dependen dengan variabel independen yang digunakan (Winarno, 2015:41). Tujuan utama dari analisis regresi adalah untuk mendapatkan dugaan dari suatu variabel dengan menggunakan variabel lain yang diketahui. Hasil dari analisis regresi berupa koefisien regresi untuk masing-masing variabel independen. Koefisien tersebut diperoleh dengan cara memprediksi nilai variabel dependen dengan suatu persamaan. Model yang digunakan dalam analisis data pada penelitian ini adalah regresi linier berganda.

Menurut Winarno (2015:41) analisis linier berganda digunakan untuk mengukur pengaruh dan hubungan beberapa variabel independen dengan variabel dependen. Analisis regresi linier berganda pada penelitian ini digunakan untuk mengetahui pengaruh *financial leverage*, ukuran perusahaan, terhadap *cost of equity capital* perusahaan *real estate & property* yang terdaftar di bursa efek periode 2014-2016. Persamaan model regresi

$$Y = \alpha + B_1X_1 + B_2X_2 + \varepsilon$$

Keterangan:

Y = *Cost of Equity Capital*

α = Konstanta

$\beta_1 - \beta_2$ = Koefisien Regresi

X₁ = *Financial Leverage*

X₂ = Ukuran Perusahaan

E = Error Term

1.8 Pengujian Hipotesis

1.8.1 Uji Secara Parsial (Uji t)

Pengujian hipotesis (uji statistik t) ini digunakan untuk mengetahui pengaruh masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen (Ghozali,2016). Kriteria pengujian hipotesis adalah seperti berikut ini:

1. Ha ditolak, yaitu apabila nilai sig > 0,05
2. Ha diterima, yaitu apabila nilai sig < 0,05

1.8.2 Uji Secara Simultan (Uji F)

Menurut Bagus Nurcahyo dan Riskayanto (2018:19) Uji F digunakan untuk menunjukkan apakah semua variabel independen yang dimasukkan dalam model memiliki pengaruh secara bersama-sama atau simultan terhadap variabel. Terdapat dua cara yang bisa digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh signifikan dalam uji statistik F. Cara yang pertama, kita dapat membandingkan antara nilai F hitung dengan F tabel. Sedangkan cara yang kedua kita dapat pula membandingkan nilai signifikansi atau nilai probabilitas dari hasil perhitungna SPSS apakah nilai tersebut lebih besar atau lebih kecil dari nilai standar statistik yakni 0,05. Penelitian ini menggunakan cara yang kedua dalam melakukan uji statistik F.

Dasar pengambilan keputusan dalam uji F berdasarkan nilai signifikansi hasil dari output SPSS adalah :

1. Jika nilai sig < 0,05 maka model regresi yang digunakan dalam penelitian layak untuk diteruskan.

2. Jika nilai sig > 0,05 maka model regresi yang digunakan dalam penelitian tidak layak untuk diteruskan.

1.8.3 Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi adalah analisis yang digunakan untuk mengetahui kekuatan pengaruh *financial leverage* dan ukuran perusahaan terhadap *cost of equity capital*. (Sugiyono, 2017:250). Nilai koefisien determinan pada dasarnya digunakan untuk mengukur seberapa jauh kemampuan suatu model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Jika R^2 mendekati 1 (satu) maka dikatakan semakin model kuat model tersebut dalam menerangkan variasi variabel bebas terhadap variabel terkait, sebaliknya jika R^2 mendekati 0 (nol) maka semakin lemah variabel bebas menerangkan variabel terkait

