

BAB III

METODE PENELITIAN

Ada tiga pendekatan penelitian pendidikan utama: kuantitatif, kualitatif, dan campuran. Penelitian kuantitatif digunakan dengan cara menguji hubungan antar variabel untuk menguji teori-teori objektif. Sedangkan penelitian kualitatif digunakan untuk menggali dan memahami makna yang diberikan oleh individu atau kelompok terhadap suatu masalah sosial.

3.1 JENIS PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif. Penelitian kuantitatif sendiri adalah metode penelitian yang sistematis dengan menggunakan data berupa angka sebagai alat untuk menganalisis suatu permasalahan yang sedang diteliti. Penelitian ini bertujuan untuk menjelaskan bagaimana pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Variabel independent yang dimaksud dalam penelitian ini yaitu Struktur modal (X1), Profitabilitas (X2) dan Keputusan Investasi (X3). Sedangkan variable dependen yaitu Nilai Perusahaan (Y) pada sektor Property dan Real Estate di Bursa Efek Indonesia tahun 2017-2020.

3.2 POPULASI DAN SAMPEL

3.2.1 Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan manufaktur sektor *Property and Real Estate* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode tahun 2017-2020. Populasi terpilih digunakan untuk mendukung analisis dalam mendapatkan hasil yang lebih baik dalam penelitian ini. Dengan demikian, ada 79 perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI).

3.2.2 Sampel

Sampel adalah sekelompok orang atau benda yang jumlahnya lebih kecil yang dipilih dari suatu populasi untuk tujuan penelitian, tetapi dapat disederhanakan dengan menggunakan sampel yang diambil dari populasi besar sebagai perwakilan. Pemelihan sampel dalam

penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode *purposive sampling*, yaitu teknik pengambilan sampel dengan pertimbangan atau kriteria tertentu.

Kriteria yang telah ditentukan yaitu:

1. Perusahaan manufaktur sector Property dan Real Estate yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI),
2. Perusahaan yang konsisten dalam mempublikasikan laporan tahunannya dari tahun 2017-2020
3. Memiliki data laporan lengkap sesuai dengan indicator pengukuran variabel penelitian secara berturut-turut dari tahun 2017-2020 di laporan keuangannya.
4. Perusahaan yang tidak mengalami kerugian selama tahun 2017-2020.

Berdasarkan kriteria di atas yang ditentukan oleh penulis, dari 79 perusahaan sektor *property dan Real estate* terdapat 26 sampel perusahaan yang dipilih oleh peneliti dalam penelitian ini. Data observasi dalam penelitian berjumlah 104 data.

Table 3.1

NO	NAMA PERUSAHAAN	2017	2018	2019	2020
1	Agung Podomoro Land Tbk.	1	1	1	1
2	Armidian Karyatama Tbk.	1	1	1	1
3	Bumi Serpong Damai Tbk.	1	1	1	1
4	Natura City Developments Tbk.	1	1	1	1
5	Ciputra Development Tbk.	1	1	1	1
6	Intiland Development Tbk.	1	1	1	1
7	Puradelta Lestari Tbk.	1	1	1	1
8	Duta Pertiwi Tbk	1	1	1	1
9	Perdana Gapuraprima Tbk.	1	1	1	1
10	Jaya Real Property Tbk.	1	1	1	1
11	Kawasan Industri Jababeka Tbk.	1	1	1	1
12	Metropolitan Kentjana Tbk.	1	1	1	1
13	Metropolitan Land Tbk.	1	1	1	1
14	Pollux Hotels Group Tbk.	1	1	1	1
15	Pollux Properties Indonesia Tbk.	1	1	1	1
16	PP Properti Tbk.	1	1	1	1
17	Pakuwon Jati Tbk.	1	1	1	1
18	Roda Vivatex Tbk	1	1	1	1
19	Suryamas Dutamakmur Tbk.	1	1	1	1
20	Urban Jakarta Propertindo Tbk.	1	1	1	1
21	City Retail Developments Tbk.	1	1	1	1
22	Duta Anggada Realty Tbk.	1	1	1	1

23	Pudjiadi Prestige Tbk.	1	1	1	1
24	Bekasi Asri Pemula Tbk.	1	1	1	1
25	Binakarya Jaya Abadi Tbk.	1	1	1	1
26	Sentul City Tbk.	1	1	1	1
TOTAL		26	26	26	26
104 data pengamatan					

3.3 VARIABEL DAN OPERASIONAL

3.3.1 Variabel Dependen

Nilai Perusahaan (Y) adalah persepsi investor terhadap tingkat keberhasilan perusahaan yang sering dikaitkan dengan harga saham, karena dengan memaksimalkan nilai perusahaan berarti juga memaksimalkan tujuan utama perusahaan.

Dalam penelitian ini, nilai perusahaan diukur dengan *price book value (PER)*. PER menunjukkan perbandingan antara closing price dengan laba per saham dengan satuan pengukuran Price earning ratio dalam presentase. Dengan rumus sebagai berikut:

$$PER = \frac{\text{Harga penutupan saham}}{\text{Earning per share/EPS}}$$

3.3.2 Variabel Independen

A. Struktur modal

Struktur modal merupakan komposisi aktiva, yaitu perbandingan antara hutang dan ekuitas (Mudjijah et al. 2019).

Rasio struktur modal dalam penelitian ini menggunakan *debt to Equity ratio (DER)* adalah pengukuran rasio utang terhadap modal sendiri. Semakin tinggi rasio DER maka semakin tinggi jumlah hutang perusahaan. Maka kewajiban perusahaan dalam membayar hutang dalam jangka Panjang maupun jangka pendek.

$$DER = \frac{\text{Total Debt}}{\text{Total Equity}}$$

B. Profitabilitas

Profitabilitas adalah kemampuan perusahaan dalam memperoleh laba selama periode tertentu. Rasio dalam struktur modal dalam penelitian ini menggunakan *return on*

equity (ROE). Return on equity (ROE) adalah rasio yang digunakan dalam mengukur seberapa banyak keuntungan yang diperoleh perusahaan setelah dikurangi pajak dalam memanfaatkan modal sendiri. Rasio ini dihitung dengan membagi laba usaha (laba sebelum pajak) dengan total aktiva. Semakin tinggi ROE, semakin baik pula kinerjanya dalam menghasilkan laba bersih perusahaan.

$$ROE = \frac{\text{laba sebelum pajak}}{\text{total equity}}$$

C. Keputusan investasi

Keputusan Investasi menurut Harjito dan Martono (2014:144) dalam (Vina, 2019) investasi merupakan penanaman dana kedalam suatu aset dengan harapan untuk memperoleh pendapatan di masa yang akan datang. Keputusan investasi dapat diukur dengan melihat pertumbuhan aset suatu perusahaan dengan menggunakan rasio capital expenditure to book value of asset (CPA/BVA). Rumus CPA/BVA adalah sebagai berikut :

$$CPA = \text{total aset tetap Tahun } X - \text{Total aset tetap tahun } X - 1$$

Operasional Variabel Penelitian

No	Variabel	Pengukuran
1	Nilai Perusahaan (Y)	$PER = \frac{\text{Harga penutupan saham}}{EPS}$
2	Struktur Modal (X1)	$DER = \frac{\text{Total Debt}}{\text{Total Equity}}$
3	Profitabilitas (X2)	$ROE = \frac{\text{laba sebelum pajak}}{\text{total equity}}$
4	Keputusan Investasi (X3)	$CPA = \text{Total Aset Tahun } X - \text{Total Aset tahun } X - 1$

3.4 METODE PENGUMPULAN DATA

Secara umum terdapat dua macam metode pengumpulan data yaitu data primer dan data sekunder yang dapat digunakan oleh peneliti untuk memperoleh data untuk penelitian ini. Data primer adalah metode yang melibatkan diskusi, wawancara atau survey dalam

mengumpulkan data yang dimiliki korelasi dengan variabel-variabel dalam suatu peneliti. Di sisi lain data sekunder adalah informasi yang diperoleh dari sumber yang sudah ada atau beberapa penelitian sebelumnya. Jadi pada dasarnya membedakan antara primer dan sekunder adalah jenis sumbernya.

Berdasarkan uraian diatas tentang data primer dan sekunder, peneliti dalam penelitian ini memutuskan untuk memilih data sekunder sebagai metode pengumpulan data untuk penelitian ini. Dalam penelitian ini data yang digunakan adalah data kuantitatif sekunder tahunan pada perusahaan *property dan real estate* di Bursa Efek Indonesia periode 2017-2020. Data sekunder merupakan metode yang cocok untuk penelitian ini karena data yang akan diambil atau diperoleh dari laporan keuangan serta dengan mengakses website resmi melalui situs www.idx.co.id.

3.5 METODE ANALISIS

Analisis data diartikan sebagai kegiatan yang dilakukan untuk merubah data hasil dari sebuah penelitian menjadi informasi yang nantinya bisa dipergunakan untuk mengambil sebuah kesimpulan. Tujuan dari analisis data adalah untuk mendeskripsikan sebuah data sehingga bisa di pahami, dan juga untuk membuat kesimpulan atau menarik kesimpulan mengenai karakteristik populasi yang berdasarkan data yang diperoleh dari sampel, yang biasanya ini dibuat dengan dasar pendugaan dan pengujian hipotesis.

Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah Statistik Deskriptif, Uji Asumsi Klasik, dan Uji Hipotesis dengan bantuan program komputer SPSS (*statistical program for social science*). SPSS berfungsi sebagai alat untuk menganalisis data dan melakukan perhitungan statistik.

3.5.1 Statistik Deskriptif

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* (kemenangan distribusi), (Ghozali,2016:19) dalam (Putri, 2019). Jadi statistic deskriptif adalah metode analisis data yang menggambarkan data secara deskriptif, yang kemudian artinya nanti digunakan oleh peneliti untuk mendapatkan informasi mengenai karakteristik data dari populasi. Dalam penelitian ini, statistic deskriptif digunakan untuk menggambarkan mengenai nilai rata-rata atau mean, standar deviasi, nilai maksimum dan minimum dari data yang diteliti.

3.5.2 Uji Asumsi Klasik

Menurut Ghozali (2016) dalam (Pereira, 2020) Uji asumsi klasik diperlukan untuk memastikan kelayakan dari variable-variabel yang digunakan dalam penelitian. Hal ini dilakukan untuk memastikan keabsahan dari hasil analisis regresi linear berganda sebelum melakukan pengujian hipotesis. Uji asumsi klasik dalam penelitian ini penting untuk dilihat bahwa data memiliki distribusi normal, tidak terjadi multikolinearitas antar variable independent, tidak terjadi autokorelasi antar residual setiap variabel independen dan tidak terjadinya heterokedastisitas atau varian variable harus konstan (homokedastisitas).

a. Uji Normalitas

Menurut Ghozali (2016:154) dalam (Yuliana, 2021), uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi variable pengganggu atau residual memiliki distribusi normal. Dengan cara mendeteksi apakah residual berdistribusi normal atau tidak dengan melakukan *smirnov test*. Deteksi penyabaran data dengan melihat nilai signifikansinya, yaitu:

- a.) Signifikan $> 0,05$, maka data berdistribusi normal.
- b.) Signifikan $\leq 0,05$, maka data tidak berdistribusi normal.

b. Uji Multikolinearitas

Menurut Ghozali (2016:103) dalam (Yuliana, 2021) Uji Multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya hubungan antar variabel bebas (independent). Model regresi yang baik mensyaratkan tidak adanya masalah multikolinearitas.

Cara mendeteksi ada tidaknya multikolinearitas yaitu dengan cara memperhatikan angka *Variance Inflation Factor (VIP)* dan *Tolerance*.

- a.) Jika nilai tolerance $> 0,10$ dan $VIF < 10$, maka dapat ditafsirkan bahwa tidak ada multikolonieritas.
- b.) Jika nilai tolerance $\leq 0,10$ dan $VIF \geq 10$, maka multikolonieritas ada dan terjadi.

c. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan apakah dalam model regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode $t-1$ (sebelumnya). Jika terjadi korelasi maka dinamakan ada problem autokorelasi. Autokorelasi muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama lainnya. Masalah timbul karena residual (kesalahan pengganggu) tidak bebas dari satu observasi ke observasi (Ghozali, 2016:107-108) dalam (Yuliana, 2021). Salah satu cara untuk menguji autokorelasi adalah dengan menggunakan *uji Run Test*. Run Test adalah bagian dari pengujian statistic non parametik yang paling akurat tanpa keraguan karena hasilnya disajikan dalam bentuk angka, maka:

- a.) Jika nilai hasil menunjukkan dibawah 0,05 maka terjadi autokorelasi antar nilai residual.
- b.) Sebaliknya jika nilai hasil uji lebih besar dari 0,05 maka data bebas autokorelasi.

d. Uji Heteroskedastisitas

Menurut Ghozali (2016:134) dalam (Yuliana, 2021) Uji Heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Adapun untuk mendeteksi adanya heteroskedastisitas, yaitu dengan melihat ada tidaknya titik tertentu pada grafik *scatterplot*. Heteroskedastisitas terjadi apabila ada koefisien hubungan dari masing- masing variabel bebas yang signifikan pada tingkat signifikan 5% suatu model regresi yang baik di dapatkan apa bila pada *scatterplot* terlihat titik titik menyebar secara acak, tidak membentuk sebuah pola pola tertentu yang jelas.

3.5.3 Analisis Regresi Berganda

Analisis regresi berganda adalah cara yang berguna dalam memperkirakan dan memprediksi nilai populasi rata-rata untuk variabel independen dan variabel dependen, pemodelan regresi berganda banyak digunakan dalam evaluasi factor keuangan dan kegiatan untuk peramalan. Dengan demikian, terdapat tiga variabel independent dalam analisis ini, maka akan digunakan regresi berganda. Variabel-variabel tersebut adalah Struktur modal (X1), profitabilitas (X2), dan Keputusan investasi (X3). Sementara itu Nilai perusahaan ditetapkan sebagai variabel terikat dalam penelitian ini. Regresi berganda dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$y = a + b_1x_1 + b_2x_2 + b_nx_n + e$$

Dimana:

Y = variable dependen

a = Konstanta

b_1 = Koefisiente Regresi

X_1b_1 = koefisiente regresi x_2

e = Residual/Error

3.5.4 Uji Ketepatan Model

Uji ketepatan model atau uji kelayakan model digunakan untuk mengukur ketepatan fungsi regresi. Ketepatan model dapat dilakukan melalui pengukuran nilai koefisien determinan (R^2), uji Statistik f dan uji t.

a.) Uji t (parsial)

Uji signifikan secara parsial (uji t) ini bertujuan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variabel independent X_1 dan X_2 terhadap variabel dependen Y dengan asumsi variabel lainnya adalah konstan. Pengujian dilakukan dengan tingkat keyakinan sebesar 95% dan dilakukan uji tingkat signifikan pengaruh hubungan variabel independent secara individual terhadap variabel dependen, dimana tingkat signifikansi ditentukan sebesar 5% atau 0,05.

- Jika tingkat signifikansi lebih besar dari 5% maka dapat disimpulkan bahwa H_0 diterima dan H_a ditolak.
- Jika tingkat signifikansi lebih kecil dari 5% maka dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima.

b.) Uji F (uji simultan)

Uji signifikan simultan ini digunakan untuk mengetahui seberapa besar variabel independent X_1 dan X_2 berpengaruh terhadap variabel dependen (Y). Analisa uji F dilakukan dengan membandingkan F_{hitung} dan F_{tabel} . Namun sebelum membandingkan nilai F tersebut, harus ditentukan tingkat kepercayaan (1-) dan derajat kebebasan (*degree of freedom*) (DF) = $n - (k + 1)$, agar dapat ditentukan nilai kritisnya. Adapun nilai Alpha yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebesar 0,05. Dimana kriteria pengambilan keputusan yang digunakan adalah:

Keterangan:

DF = Degree of freedom

n = jumlah sampel populasi

k = jumlah variabel bebas

Apabila $F_{hitung} > F_{tabel}$ atau P value < maka :

H_a diterima karena terdapat pengaruh yang signifikan.

H_0 ditolak karena tidak terdapat pengaruh yang signifikan.

Artinya semua variabel bebas (X) tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat (Y) dan persamaan tidak dapat diterima.

Apabila $F_{hitung} < F_{tabel}$, atau P value > maka:

H_a ditolak karena tidak terdapat pengaruh yang signifikan.

H_0 diterima karena terdapat pengaruh yang signifikan.

Artinya semua variabel bebas (X) secara simultan merupakan penjelasan yang signifikan dari variabel (Y) dan persamaan tersebut dapat diterima.

c.) Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Menurut Ghazali (2016:95) dalam (Yuliana, 2021), Koefisien Determinasi (R^2) pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu. Nilai R^2 yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen akan terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel-variabel.

