

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Strategi Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan pendekatan asosiatif kausalitas, yaitu menguji pengaruh beberapa variabel independen terhadap variabel dependen. Yang menjadi variabel independen penelitian ini adalah: (i) *current ratio* (CR), (ii) *debt to equity ratio* (DER), (iii) *total asset turn over* (TATO), (iv) *return on equity* (ROE), sedangkan variabel dependennya adalah *return* saham.

Fokus penelitian ini adalah pengaruh *current ratio* (CR), *debt to equity ratio* (DER), *total asset turn over* (TATO) dan *return on equity* (ROE) terhadap *return* saham perusahaan *property, real estate, dan building construction* di Bursa Efek Indonesia selama periode 2014-2018.

3.2. Populasi dan Sampel

3.2.1. Populasi Penelitian

Populasi dapat diartikan sebagai wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2016;80). Adapun populasi penelitian ini adalah perusahaan *property, real estate, dan building construction* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada tahun 2014-2018 yang berjumlah 54 perusahaan dalam periode 5 tahun.

3.2.2. Sampel Penelitian

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Apa yang dipelajari dari sampel itu, kesimpulannya akan diberlakukan untuk populasi (Sugiyono, 2016:81).

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah menggunakan teknik *purposive sampling*. *Purposive sampling* adalah teknik sampling yang digunakan peneliti jika peneliti mempunyai pertimbangan-pertimbangan tertentu didalam pengambilan sampelnya atau penentuan sampel untuk tujuan tertentu (Alfabeta, 2013:63). Populasi penelitian ini berjumlah 54 perusahaan dengan teknik *purposive sampling* maka diambil sampel sebanyak 25 perusahaan *property, real estate, dan building construction* yang terdaftar di BEI tahun 2014-2018. Adapun sampel penelitian diambil setelah memenuhi kriteria yang berlaku bagi penerapan definisi variabel. Pemilihan sampel berdasarkan kriteria-kriteria tertentu, berikut kriteria sampel yang dapat diambil mewakili populasi:

- i. Jumlah perusahaan yang bergerak dibidang *property, real estate, dan building construction* di BEI 2014-2018.
- ii. Perusahaan yang tidak menerbitkan laporan keuangannya di BEI.
- iii. Perusahaan yang tidak membagikan dividen sejak lima tahun terakhir.

Tabel 3.1. Tabel Penarikan Sampel

No	Kriteria	Jumlah
1	Jumlah perusahaan yang bergerak dibidang <i>property, real estate</i> dan <i>building construction</i> di BEI 2014-2018	54
2	Perusahaan yang tidak menerbitkan laporan keuangannya di BEI	(22)
3	Perusahaan yang tidak membagikan dividen sejak lima tahun terakhir	(7)
Jumlah Sampel		25
Jumlah observasi penelitian (25 x 5 tahun)		125

Sumber: Data diolah kembali

Tabel 3.2. Daftar Sampel Penelitian Perusahaan *Property, Real Estate, dan Building Construction*

No	Kode Perusahaan	Perusahaan
1	ACST	Acset Indonusa Tbk
2	ADHI	Adhi Karya (Persero) Tbk
3	APLN	Agung Podomor Land Tbk
4	ASRI	Alam Sutera Realty Tbk
5	BEST	Bekasi Fajar Industrial Estate Tbk
6	BKSL	Sentul City Tbk
7	BSDE	Bumi Serpong Damai Tbk
8	CTRA	Ciputra Development Tbk
9	DART	Duta Anggada Realty Tbk
10	DGIK	Nusa Konstruksi Enjiniring Tbk
11	DILD	Intiland Development Tbk
12	GMTD	Gowa Makasar Tourism development Tbk
13	JKON	Jaya Kontruksi Manggala Pratama Tbk
14	JRPT	Jaya Real Property
15	KIJA	Kawasan Industri Jababeka
16	MDLN	Moderland Realty Tbk
17	MTLA	Metropolitan Land Tbk
18	NRCA	PT. Nusa Raya Cipta Tbk
19	PLIN	Plaza Indonesia Realty Tbk
20	PTPP	PP (Persero) Tbk
21	PWON	Pakuwon Jati Tbk
22	SMRA	Summarecon Agung Tbk
23	TOTL	Total Bangun Persada Tbk
24	WIKA	Wijaya Karya (Persero) Tbk
25	WSKT	Waskita Karya (Persero) Tbk

Sumber : (www.idx.co.id) data diolah kembali

3.3. Data dan Pengumpulan Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data sekunder, yaitu data yang diperoleh dari bahan-bahan yang tersedia di buku-buku, jurnal, magazine, *annual report* IDX dan lain-lainnya yang berhubungan dengan penelitian ini. Sesuai dengan data dan sampel yang digunakan, maka metode pengumpulan data menggunakan laporan keuangan tahunan yang dipublikasikan oleh perusahaan *go public* melalui Bursa Efek Indonesia periode 2014-2018.

Pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan beberapa metode pengumpulan data, sebagai berikut:

1. Studi Kepustakaan

Dengan membaca literatur-literatur yang umumnya berhubungan dengan objek penelitian, hasil penelitian, dan sumber lainnya yang berkaitan dengan penelitian ini.

2. *Online Research* (Riset Internet)

Pengumpulan data yang berasal dari situs-situs terkait untuk memperoleh tambahan-tambahan literatur dan data lainnya yang berkaitan dengan penelitian ini. Penulis memperoleh data yang diperlukan dari perusahaan yaitu dari laporan keuangan tahunan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2014-2018. Data tersebut dapat diperoleh dengan menggunakan situs Bursa Efek Indonesia (<https://www.idx.co.id> diakses pada tanggal 24 Mei 2020).

3. Dokumentasi

Merupakan catatan peristiwa yang sudah berlalu. Dokumen bisa berbentuk tulisan, gambar, atau karya-karya monumental dari seseorang. Dokumen yang berbentuk tulisan misalnya catatan harian, sejarah kehidupan, cerita, biografi, peraturan, dan kebijakan.

3.4. Operasionalisasi Variabel

Tabel 3.3. Definisi Operasional Variabel Penelitian

Variabel Penelitian	Deskripsi Variabel	Rumus	Jenis Data
<i>Return saham (RS)</i>	Return saham adalah keuntungan yang diharapkan oleh seorang investor di kemudian hari terhadap sejumlah dana yang telah ditempatkannya.	$RS = \frac{P_t - P_{t-1} + D_t}{P_{t-1}}$	Rasio
<i>Current ratio (CR)</i>	Rasio ini dihitung dengan membagi aset lancar dengan liabilitas lancar. Rasio ini menunjukkan sampai sejauh apa liabilitas lancar ditutupi oleh aset yang diharapkan akan dikonversikan menjadi kas dalam waktu dekat.	$CR = \frac{\text{Aset lancar}}{\text{Liabilities lancar}}$	Rasio
<i>Debt to equity ratio (DER)</i>	Rasio yang digunakan untuk mengetahui perbandingan antara total utang dengan modal sendiri.	$DER = \frac{\text{Total liabilities}}{\text{Total ekuitas}}$	Rasio
<i>Total asset turn over (TATO)</i>	Rasio yang mengukur perputaran seluruh aset perusahaan dan dihitung dengan membagi penjualan dengan total aset.	$TATO = \frac{\text{Penjualan}}{\text{Total aset}}$	Rasio
<i>Return on equity (ROE)</i>	Rasio untuk mengukur keberhasilan manajemen dalam mencapai keuntungan bagi pemegang saham.	$ROE = \frac{\text{Laba bersih}}{\text{Total ekuitas}}$	Rasio

Sumber: Kasmir (2019), Ross *et al* (2015), dan Brigham dan Houston (2019)

3.5. Metode Analisis Data

3.5.1. Metode Pengolahan dan Penyajian Data

Pengolaan data digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan program *Microsoft Excel* dan *Econometric views (Eviews)* versi 10 untuk analisis yang lebih akurat. Hasil penelitian ini disajikan dalam bentuk tabel untuk memudahkan penelitian dalam menganalisis dan data yang disajikan lebih sistematis.

3.5.2. Analisis Statistik Deskriptif

Metode statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi. Dengan menggunakan statistik deskriptif maka dapat diketahui nilai rata-rata (*mean*), standar deviasi, nilai maksimum, dan nilai minimum (Ghozali, 2018:31). Statistik deskriptif digunakan untuk menganalisa data kuantitatif yang diolah dengan menggunakan program *Eviews* versi 10 sehingga dapat memberi penjelasan mengenai kondisi perusahaan *property, real estate, dan building construction* tahun 2014-2018 yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

3.5.3. Metode Estimasi Model Regresi Data Panel

Untuk mengestimasi parameter model dengan data panel, terdapat dua teknik model pendekatan, antara lain (Basuki, 2016:277):

1. *Fixed Effect Model*

Mengasumsikan bahwa terdapat efek yang berbeda antara individu dan perbedaan itu dapat dilihat melalui intersepnya. Oleh karena itu, dalam model *fixed effect*, setiap individu merupakan parameter yang tidak diketahui dan akan diestimasi dengan menggunakan teknik variabel *dummy*. Salah satu cara memperhatikan unit *cross-section* pada model regresi panel adalah dengan mengizinkan nilai *intersep* berbeda-beda untuk setiap unit *cross-section* tetapi masih mengasumsikan *slope* koefisien tetap. Teknik ini dinamakan *least square dummy variabel (LSDV)*. Selain diterapkan untuk efek tiap individu, LSDV ini juga dapat mengakomodasi efek waktu yang bersifat sistematis.

2. *Random Effect Model*

Berbeda dengan *fixed effect model* spesifik dari masing-masing individu diperlakukan sebagai bagian dari komponen *error* yang bersifat acak dan tidak berkorelasi dengan variabel penjelas yang teramati, model seperti ini dinamakan *random effect model*. Metode yang tepat untuk mengestimasi

model random effect adalah *generalized least square* (GLS) dengan model ini juga diketahui dapat menghilangkan heteroskedastisitas.

Dari kedua model yang telah diestimasi akan dipilih model mana yang paling tepat. Ada tahapan uji (*test*) yang dapat dijadikan alat dalam memilih model regresi data panel, dalam penelitian ini menggunakan uji hausman.

Uji hausman atau hausman *test* dilakukan untuk membandingkan atau memilih model mana yang terbaik antara model *fixed effect* atau *random effect* yang akan digunakan untuk melakukan regresi data panel (Ghozali, 2018:183). Uji hausman dilihat menggunakan nilai probabilitas dalam uji hausman lebih kecil dari 5% maka H_0 ditolak yang berarti bahwa model yang cocok digunakan dalam persamaan analisis regresi tersebut adalah model *fixed effect*. Dan sebaliknya jika nilai probabilitas dalam uji hausman lebih besar dari 5% maka H_0 diterima yang berarti bahwa model yang cocok digunakan dalam persamaan analisis regresi tersebut adalah model *random effect*.

3.5.4. Uji Asumsi Klasik

Sebelum melakukan pengujian hipotesis maka terlebih dahulu melakukan uji klasik yang bertujuan untuk memastikan bahwa hasil penelitian adalah valid, dengan data digunakan secara teori adalah tidak bias, konsisten dan penaksiran koefisien regresinya efisien (Ghozali, 2018:105). Terdapat beberapa jenis pengujian pada uji asumsi klasik, yaitu:

1. Uji Multikolinearitas

Bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya variabel bebas yang berhubungan dengan variabel bebas lainnya. Dalam hal ini untuk mendeteksi ada atau tidaknya multikolinearitas yaitu dengan menggunakan *Variance Inflation Factor* (VIF). Apabila nilai VIF lebih besar dari 10 dan nilai *tolerance* kurang dari 0.10 maka terjadi multikolinearitas (Ghozali, 2018:111).

Uji Multikoloneritas menurut Ghozali (2018:105), bertujuan untuk menguji apakah terdapat korelasi antara variabel bebas (*Independent Variable*). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi di

antara variabel bebas. Jika variabel bebas saling berkorelasi, maka variabel-variabel ini tidak ortogonal. Variabel ortogonal adalah variabel bebas yang dinilai korelasi antar sesama variabel independen sama dengan nol. Menurut Ghazali (2018:107), mendeteksi ada atau tidaknya multikolinieritas di dalam model regresi dapat dilihat dari besaran VIF (*Variance Inflation Factor*) dan *tolerance*. *Tolerance* mengukur variabilitas variabel independen yang terpilih yang tidak dijelaskan oleh variabel bebas lainnya. Nilai *tolerance* yang rendah sama dengan nilai VIF tinggi (karena $VIF = 1/tolerance$). Nilai *cutoff* yang umumnya dipakai untuk menunjukkan adanya multikolinieritas adalah nilai $tolerance \leq 0,10$ atau sama dengan nilai $VIF \geq 10$. Artinya jika $VIF < 10$ maka antar variabel bebas tidak terjadi multikolinieritas.

2. Uji Heterokedastisitas

Bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varian dan residual satu pengamatan. Jika varian dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut homoskedastisitas dan sebaliknya jika berbeda disebut heterokedastisitas. Untuk mengetahui ada tidaknya heterokedastisitas dapat diketahui dari nilai probabilitas, apabila dibawah 0,05 maka terdapat heteroskedastisitas. Untuk mengatasi masalah heterokedastisitas di dalam regresi dapat menggunakan uji *white* (Ghozali, 2018:144).

Model regresi yang baik adalah yang homoskedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas. Masalah heteroskedastisitas sering terjadi pada penelitian yang menggunakan data: (a) *period* atau *time series* dan (b) *cross section*:

- a) *Period* atau *time series*, merupakan data yang diperoleh dari amatan satu objek dari beberapa periode waktu. Pada data *time series* nilai pengamatan suatu periode waktu diasumsikan dipengaruhi oleh nilai pengamatan pada periode waktu sebelumnya.
- b) *Cross section*, yakni jenis data yang terdiri atas variabel-variabel

yang dikumpulkan pada sejumlah individu atau kategori pada suatu titik waktu tertentu. Model yang digunakan untuk memodelkan data tipe ini seperti model regresi.

3. Uji Korelasi

Uji yang bertujuan untuk mengukur kekuatan asosiasi (hubungan) linear antara dua variabel. Korelasi tidak menunjukkan hubungan fungsional atau dengan kata lain analisis korelasi tidak membedakan antara variabel dependen dengan variabel independen.

a) Autokorelasi

Menurut Ghozali (2018:176), bahwa uji autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi linier ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu periode $t-1$ (sebelumnya). Untuk data *Cross Section*, akan diuji apakah terdapat hubungan yang kuat di antara data pertama dan kedua, data kedua dengan ketiga dan seterusnya. Jika iya, terjadi autokorelasi. Hal ini menimbulkan informasi yang diberikan menjadi menyesatkan. Oleh karena itu, perlu tindakan agar tidak terjadi autokorelasi. Pada pengujian autokorelasi digunakan uji Durbin-Watson untuk mengetahui ada tidaknya autokorelasi pada model regresi dan berikut nilai Durbin-Watson yang diperoleh melalui hasil estimasi model regresi. Cara untuk mengetahui ada tidaknya autokorelasi dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan perhitungan nilai statistik Durbin-Watson.

Ghozali (2018:112), menyatakan bahwa dasar yang digunakan untuk pengambilan keputusan secara umum adalah sebagai berikut:

Tabel 3.4 Autokorelasi

Hipotesis nol (H_0)	Jika
Tidak ada autokorelasi positif	$0 < dw < dL$
Tidak ada autokorelasi positif	$DL \leq dw \leq du$
Tidak ada autokorelasi negatif	$4-dL < dw < 4$
Tidak ada autokorelasi negatif	$4-du \leq dw \leq 4-dL$
Tidak ada autokorelasi positif dan negatif	$Du < dw < 4-du$

b) *Cross Correlation*

Cross correlation digunakan untuk menguji apakah terdapat hubungan yang kuat di antara kesalahan (*error*) satu *cross section* dengan kesalahan *cross section* lainnya dalam suatu model regresi data panel.

3.5.5. Analisis Regresi Linear Berganda

Penelitian ini menggunakan analisis regresi linear berganda yang dilakukan menggunakan program *Eviews* versi 10 karena hanya memiliki empat variabel bebas. Analisis regresi pada dasarnya studi mengenai ketergantungan variabel terikat dengan satu atau lebih variabel bebas, dengan tujuan untuk mengestimasi atau memprediksi rata-rata populasi atau nilai-nilai variabel bebas berdasarkan nilai variabel bebas yang diketahui menurut Ghazali (2018:95). Dalam uji regresi penulis menggunakan regresi berganda untuk mencari pengaruh antara variabel dengan rumus:

$$RS_{it} = \alpha + CR_{it} + DER_{it} + TATO_{it} + ROE_{it} + \varepsilon_{it} \dots \dots \dots (3.1)$$

Keterangan:

RS	: <i>Return</i> saham
α	: Nilai konstanta variabel RS jika nilai variabel-variabel = 0
it	: Nilai arah sebagai penentu ramalan (prediksi) yang menunjukkan nilai peningkatan (+) atau penurunan (-) Y
CR	: <i>Current ratio</i>
DER	: <i>Debt to equity ratio</i>
TATO	: <i>Total asset turn over</i>
ROE	: <i>Return on Equity</i>
ε_{it}	: Variabel lain yang mempengaruhi Y (<i>error estimate</i>)

3.5.6. Uji Signifikansi

Persamaan regresi yang dihasilkan melalui proses perhitungan tidak selalu persamaan yang baik untuk melakukan estimasi terhadap variabel bebasnya. Untuk mengetahui ketepatan model regresi sampel dalam menentukan nilai aktualnya dapat diukur dari *goodness of fit*-nya. Pengujian ini dapat diukur dari koefisien determinasi, nilai statistik f dan nilai statistik t (Purwanto, 2017:193).

1. Uji Koefisien Determinasi (*R-squared*)

Koefisien determinasi (*R-squared*), digunakan untuk mengukur seberapa besar persentase pengaruh variabel-variabel bebas pada model regresi terhadap variabel terikat. Nilai dari koefisien determinasi ialah nol hingga satu, jika nilai $R = 1$ menunjukkan bahwa semakin besar pengaruh semua variabel bebas terhadap variabel terikat. Sedangkan jika nilai $R = 0$ menunjukkan semakin kecil pengaruh semua variabel bebas terhadap variabel terikat, atau dengan kata lain kemampuan semua variabel bebas dalam menjelaskan variabel terikat sangat terbatas (Ghozali, 2018:97).

Kelemahan pada uji R adalah bias terhadap jumlah variabel independen yang dimasukkan ke dalam model. Setiap tambahan satu variabel, maka nilai *R-squared* akan meningkat tanpa mempertimbangkan apakah variabel independen tersebut berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen, sehingga disarankan untuk menggunakan nilai *R-squared* pada saat mengevaluasi model regresi mana yang terbaik. Nilai *R-squared* dapat naik dan turun apabila satu variabel independen ditambahkan ke dalam model (Ghozali, 2018:97).

2. Uji Signifikansi (Uji t)

Digunakan untuk menguji pengaruh variabel-variabel bebas terhadap variabel terikat secara menyeluruh. Menentukan daerah penerimaan dengan menggunakan uji t. Titik kritis yang dicari dari tabel distribusi t dengan tingkat kesalahan atau level signifikansi (α) 0,05 dan derajat kebebasan (df) = $n-1-k$, dimana n = jumlah sampel, k = jumlah variabel bebas (Julius, 2017:218). Uji t dalam analisis regresi berganda bertujuan untuk mengetahui apakah variabel bebas secara menyeluruh

berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat. Dasar pengambilan keputusan adalah hipotesis akan diterima apabila nilai probabilitas tingkat kesalahan t atau *p value* < dari taraf signifikan 5%. Menurut Hartati (2010), variabel bebas dikatakan berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat apabila nilai signifikan (*p- Value*) < 5%. Berdasarkan pengujian statistik (uji t) persamaan regresi dan masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikat yang dibangun berdasarkan kerangka pemikiran dapat diketahui pada keterangan di bawah ini:

Digunakan untuk menjawab hipotesis yang diajukan apakah diterima atau ditolak, yaitu:

- i. H_1 : *current ratio* berpengaruh signifikan terhadap *return* saham, besarnya ditunjukkan dengan koefisien β_1
- ii. H_2 : *debt to equity ratio* berpengaruh signifikan terhadap *return* saham, besarnya ditunjukkan dengan koefisien β_2
- iii. H_3 : *total asset turn over* berpengaruh signifikan terhadap *return* saham, besarnya ditunjukkan dengan koefisien β_3
- iv. H_4 : *return on equity* berpengaruh signifikan terhadap *return* saham, besarnya ditunjukkan dengan koefisien β_4

Hipotesis statistik yang diajukan :

H_0 : $\beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = \beta_4 = 0$, variabel bebas tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat.

H_a : β_1 atau β_2 atau β_3 atau $\beta_4 \neq 0$, variabel bebas berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat.

- i. Jika nilai probabilitas > 0,05 maka H_0 diterima H_a ditolak
- ii. Jika nilai probabilitas < 0,05 maka H_0 ditolak H_a diterima