

BAB III

OBJEK, METODE PENELITIAN DAN TEKNIK ANALISIS DATA

3.1 Objek Penelitian

Objek penelitian menurut Sugiyono (2011, hlm. 38) adalah “suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk di pelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.”

Adapun yang menjadi objek penelitian adalah *Free cash flow* sebagai variabel independen yang pertama (X1), struktur aset sebagai variabel independen kedua (X2) dan Profitabilitas sebagai variabel independen yang ketiga (X3) serta Kebijakan Utang sebagai variabel dependen (Y). Sementara yang menjadi subjek penelitiannya adalah perusahaan-perusahaan *property* dan *real estate* yang terdaftar (*listing*) di Bursa Efek Indonesia selama lima tahun berturut-turut yaitu sejak tahun 2013-2017.

3.2 Metode Penelitian

3.2.1 Desain Penelitian

Dalam melakukan suatu penelitian, seorang peneliti harus menentukan metode yang digunakan sehingga akan mempermudah langkah-langkah dalam penelitian. Metode penelitian yang tepat merupakan pedoman penyelidikan yang terarah. Metode penelitian menurut Darmawan (2013, hlm, 127) adalah “Cara yang digunakan oleh peneliti untuk mendapatkan laba dan informasi mengenai berbagai hal yang berkaitan dengan masalah yang diteliti.”

Penulis dalam penelitian ini menggunakan metode penelitian deskriptif dan verifikatif dengan pendekatan kuantitatif. Menurut Deni Darmawan (2013, hlm. 37) “penelitian deskriptif yaitu penelitian yang berusaha untuk menuturkan

pemecahan masalah yang ada sekarang berdasarkan data-data jadi yang menyajikan data-data menganalisis dan menginterpretasi.” Dengan menggunakan metode ini dapat diperoleh gambaran *Free cash flow*, struktur aset, profitabilitas dan kebijakan utang. Sedangkan menurut (Arikunto, 2010, hlm. 8) “penelitian verifikatif pada dasarnya ingin menguji kebenaran dari suatu hipotesis yang dilaksanakan melalui pengumpulan data di lapangan”. Metode ini digunakan untuk mengetahui pengaruh *Free cash flow*, struktur aset dan profitabilitas terhadap kebijakan utang pada perusahaan *property* dan *real estate* tahun 2013-2017.

3.2.2 Definisi dan Operasionalisasi Variabel

3.2.2.1 Definisi Variabel Penelitian

Menurut (Darmawan, 2013, hlm. 108) variabel penelitian adalah suatu hal yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut kemudian ditarik kesimpulannya. Berdasarkan hubungan antara satu variabel dengan variabel yang lain maka macam-macam variabel dalam penelitian dapat dibedakan menjadi:

1. Variabel Independen

Variabel independen yaitu variabel yang mempengaruhi atau yang menyebabkan timbulnya variabel dependen. Menurut (Darmawan, 2013, hlm. 109) variabel independen sering disebut sebagai variabel stimulus, predictor antecedent. Dalam bahasa Indonesia sering disebut sebagai variabel bebas. Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat). Adapun dalam penelitian ini terdapat tiga variabel independen yakni:

1. *Free cash flow* (X_1), adalah sisa arus kas untuk didistribusikan kepada kreditor perusahaan dan pemegang saham setelah perusahaan telah membayar semua beban operasi dan melakukan semua investasi-investasinya (Keown, Martin, Petty, & David F. Scott, 2011, hlm.47).

$$FCF = AKOit - PMit - NWCit$$

Data yang digunakan untuk menghitung *Free cash flow* adalah arus kas operasi, pengeluaran modal dan modal kerja bersih yang terdapat pada laporan keuangan perusahaan *property dan real estate* yang terdaftar di BEI pada tahun 2013-2017.

2. Struktur aset (X_2), adalah penentuan berapa besar alokasi untuk masing-masing komponen aktiva, baik dalam aktiva lancar maupun dalam aktiva tetap. (Dwi, 2012 hlm.6).

$$\text{Rasio tangibility of asset} = \frac{\text{Aktiva tetap}}{\text{Total aktiva}} \times 100 \%$$

Data yang digunakan untuk menghitung struktur aset adalah aktiva tetap dan total aktiva yang terdapat pada laporan keuangan perusahaan *property dan real estate* yang terdaftar di BEI pada tahun 2013-2017.

3. Profitabilitas (X_3), Profitabilitas merupakan kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba (Octafrianti, 2017).

$$ROA = \frac{\text{Earning after tax}}{\text{Total Asset}}$$

Data yang digunakan untuk menghitung profitabilitas adalah laba bersih setelah pajak dan total aset yang terdapat pada laporan keuangan perusahaan *property dan real estate* yang terdaftar di BEI pada tahun 2013-2017.

2. Variabel Dependen

Variabel dependen menurut Darmawan (2013, hlm. 109) sering disebut sebagai variabel output, kriteria, konsekuen. Dalam bahasa Indonesia sering disebut sebagai variabel terikat. Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas. Adapun variabel terikat dalam penelitian ini adalah kebijakan utang (Y).

$$DER = \frac{\text{Total utang (debt)}}{\text{Ekuitas (equity)}}$$

Data yang digunakan untuk menghitung kebijakan utang adalah total utang dan ekuitas yang terdapat pada laporan keuangan perusahaan *property dan real estate* yang terdaftar di BEI pada tahun 2013-2017.

3.2.2.2 Operasional Variabel

Operasionalisasi variabel dari penelitian ini disajikan dalam tabel di bawah:

Tabel 3.1

Operasionalisasi Variabel

Variabel	Indikator	Skala
<i>Free cash flow</i> (X1)	Aliran kas operasi perusahaan, aset tetap akhir periode, aset tetap awal periode, aset lancar dan utang lancar perusahaan <i>property dan real estate</i> tahun 2013-2017.	Rasio
Struktur aset (X2)	Aktiva tetap dan total aktiva perusahaan <i>property dan real estate</i> tahun 2013-2017.	Rasio
Profitabilitas (X3)	<i>Earning after tax</i> dan total aset perusahaan <i>property dan real estate</i> tahun 2013-2017.	Rasio
Kebijakan utang (Y)	Total utang dan ekuitas perusahaan <i>property dan real estate</i> tahun 2013-2017.	Rasio

3.2.3 Populasi dan Sampel Penelitian

3.2.3.1 Populasi penelitian

Menurut (Darmawan, 2013, hlm. 138) dalam penelitian kuantitatif, populasi diartikan sebagai sumber data dalam penelitian tertentu yang memiliki jumlah yang banyak dan luas. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini

adalah perusahaan *Property* dan *real estate* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2013-2017.

3.2.3.2 Sampel Penelitian

Menurut (Siregar, 2012, hlm. 30) sampel adalah suatu prosedur pengambilan data dimana hanya sebagian populasi saja yang diambil dan dipergunakan untuk menentukan sifat serta ciri yang dikehendaki dari suatu populasi. Bila populasi besar dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, misalnya karena kekurangan dana, tenaga dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi.

Jenis teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *purposive sampling*, menurut Siregar (2012, hlm. 33) merupakan metode penetapan responden untuk dijadikan sampel berdasarkan pada kriteria-kriteria tertentu. Kriteria-kriteria tertentu yang harus dipenuhi dan mendukung pengolahan data penelitian tersebut dalam penelitian ini, diantaranya:

1. Perusahaan *property* dan *real estate* yang berturut-turut terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama periode 2013-2017
2. Data laporan keuangan yang diperlukan untuk penelitian tersedia berturut-turut untuk tahun 2013-2017
3. Perusahaan *property* dan *real estate* memperoleh laba selama periode 2013-2017.

Berdasarkan kriteria sampel, maka jumlah sampel pada penelitian ini dapat dilihat pada tabel di bawah ini :

Tabel 3.2
Daftar Sampel Penelitian

No	Kode Perusahaan	Nama Perusahaan
1	APLN	Agung Podomoro Land Tbk
2	ASRI	Alam Sutera Reality Tbk
3	BAPA	Bekasi Asri Pemula Tbk

4	BCIP	Bumi Citra Permai Tbk.
5	BEST	Bekasi Fajar Industrial Estate Tbk.
6	BSDE	Bumi Serpong Damai Tbk
7	CTRA	Ciputra Development Tbk
8	DART	Duta Anggada Realty Tbk
9	DILD	Intiland Development Tbk
10	DUTI	Duta Pertiwi Tbk
11	EMDE	Megapolitan Developments
12	GMTD	Goa Makassar Tourism Development Tbk
13	GPRA	Perdana Gapura Prima Tbk
14	GWSA	Greenwood Sejahtera Tbk.
15	JRPT	Jaya Real <i>Property</i> Tbk
16	KIJA	Kawasan Industri Jababeka Tbk
17	LPCK	Lippo Cikarang Tbk
18	LPKR	Lippo Karawaci Tbk
19	MDLN	Modernland Realty Tbk
20	MTLA	Metropolitan Land Tbk.
21	PUDP	Pudjiadi Prestige Tbk.
22	PWON	Pakuwon Jati Tbk
23	RDTX	Roda Vivatex Tbk.
24	RODA	Pikko Land Development Tbk.
25	SCBD	Danayasa Arthatama Tbk
26	SMDM	Suryamas Dutamakmur Tbk.
27	SMRA	Summarecon Agung Tbk

3.3 Teknik Pengumpulan Data

Pada penelitian ini, pengumpulan data dilakukan dengan metode dokumentasi dan studi pustaka. Dokumentasi dilakukan dengan mengumpulkan data-data dokumenter berupa laporan keuangan perusahaan yang menjadi sampel penelitian. Studi pustaka dilakukan dengan mengolah literatur, artikel, jurnal

Dea Puspitaningrum, 2019

PENGARUH FREE CASH FLOW, STRUKTUR ASET DAN PROFITABILITAS TERHADAP KEBIJAKAN UTANG PADA PERUSAHAAN PROPERTY DAN REAL ESTATE YANG TERDAFTAR DI BEI TAHUN 2013-2017

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

maupun media tertulis lain yang berkaitan dengan topik pembahasan dari penelitian ini. Sumber data yang digunakan adalah laporan keuangan perusahaan *property* dan *real estate* selama periode 2013 sampai 2017. Data diperoleh dari situs pasar modal www.idx.co.id yang dikeluarkan oleh Bursa Efek Indonesia.

3.4 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data merupakan kegiatan setelah mendapatkan data untuk selanjutnya dikategorikan berdasarkan variabel dan penggolongan tertentu, sebagai bahan untuk melakukan perhitungan dan menguji hipotesis yang telah diajukan terhadap data yang diperoleh. teknis analisis data dalam penelitian ini yaitu menggunakan data panel, dikarenakan pada penelitian ini menggunakan jenis data *time series* dan juga *cross section*.

3.4.1 Analisis Regresi Data Panel

Menurut Setiawan & Kusriani (2010, hlm 180) data panel merupakan gabungan antara data berkala (*time series*) dan data tampang lintang (*cross section*). Menurut Shochrul R Ajija (2011, hlm. 52), pada dasarnya penggunaan metode data panel memiliki beberapa keunggulan, antara lain:

1. Panel data mampu memperhitungkan heterogenitas individu secara eksplisit dengan mengizinkan variabel spesifik individu.
2. Kemampuan mengontrol heterogenitas individu ini membangun model perilaku yang lebih kompleks.
3. Data panel mendasarkan diri pada observasi *cross section* yang berulang-ulang (*time series*) sehingga metode data panel cocok untuk digunakan sebagai *study of dynamic adjustment*.
4. Tingginya jumlah observasi memiliki implikasi pada data yang lebih informatif, lebih variatif, kolinieritas antar variabel yang semakin berkurang, dan peningkatan derajat bebas atau derajat kebebasan (*degree of freedom*) sehingga dapat diperoleh hasil estimasi yang lebih efisien.

5. Data panel dapat digunakan untuk mempelajari model-model perilaku yang kompleks.
6. Data panel dapat meminimalkan bias yang mungkin ditimbulkan oleh agregasi data individu.

Menurut Shochrul R Ajija (2011, hlm. 52), “dengan adanya keunggulan-keunggulan tersebut memiliki implikasi untuk tidak harus dilakukannya pengujian asumsi klasik dalam model data panel, karena penelitian yang menggunakan data panel memperbolehkan identifikasi parameter tertentu tanpa perlu membuat asumsi yang ketat atau tidak mengharuskan terpenuhinya semua asumsi klasik regresi linier seperti pada *ordinary least square*”. Alat pengolahan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu dengan menggunakan bantuan *software* Eviews 8.

Adapun model regresi data panel adalah sebagai berikut:

$$Y = a + b_1X_{1it} + b_2X_{2it} + b_3X_{3it} + b_4X_{4it} + b_5X_{5it} + e$$

Keterangan:

Y	= Kebijakan Utang
a	= Konstanta
b_1	= Koefisien Regresi Variabel <i>Free cash flow</i>
b_2	= Koefisien Regresi Variabel Struktur aset
b_3	= Koefisien Regresi Variabel Profitabilitas
X_1	= <i>Free cash flow</i>
X_2	= Struktur Aset
X_3	= Profitabilitas
t	= Waktu
i	= Perusahaan
e	= <i>Error term</i>

(Basuki & Prawoto, 2016, hlm. 276)

Menurut Rohmana (2010, hlm. 241), dalam membahas teknik estimasi model regresi data panel terdapat 3 teknik, yaitu:

1. *Common Effect Model*

Model *Common Effect* merupakan model sederhana yaitu menggabungkan seluruh data *time series* dengan *cross section*, selanjutnya digunakan estimasi menggunakan OLS (*Ordinary Least Square*). Di mana dalam metode ini hanya menggabungkan data tanpa melihat perbedaan antar waktu dan individu. Di mana modelnya yaitu :

$$Y_{it} = \beta_{0it} + \sum_{k=1}^n \beta_k X_{kit} + \varepsilon_{it}$$

Keterangan :

Y = Variabel dependen data panel

β_0 = Konstanta

β_k = Koefisien Regresi

X = Variabel Bebas data panel

ε = Variabel Gangguan/Error

N = Banyaknya variabel bebas

i = Banyaknya unit observasi

t = Banyaknya periode waktu

2. *Fixed Effect Model*

Teknik model ini adalah teknik mengestimasi data panel menggunakan variabel dummy untuk menangkap adanya perbedaan intersep. Pengertian *fixed effect* ini didasarkan adanya perbedaan intersep antar unit individu, namun intersepnya sama antar waktu. Dalam model ini diizinkan terjadinya perbedaan nilai parameter yang berbeda-beda baik *cross section* maupun *time series*. Di mana modelnya yaitu :

$$Y_{it} = \beta_{0i} + \sum_{k=1}^n \beta_k X_{kit} + \varepsilon_{it}$$

Keterangan :

Y = Variabel dependen data panel

β_{0i} = Konstanta yang berbeda antar tiap unit

β_k = Koefisien Regresi

X = Variabel Bebas data panel

ε = Variabel Gangguan/Error

n = Banyaknya variabel bebas

i = Banyaknya unit observasi

t = Banyaknya periode waktu

3. *Random effect model*

Random Effect Model digunakan untuk mengatasi kelemahan model efek tetap yang menggunakan *dummy variable*, sehingga model mengalami ketidakpastian. Penggunaan model ini dapat mengurangi *degree of freedom* dan pada model ini menggunakan residual yang diduga memiliki hubungan *time series* dan *cross section*. Di mana modelnya yaitu:

$$Y_{it} = \beta_{0it} + \sum_{i=1}^m \sum_{k=1}^n \beta_{kit} X_{kit} + \varepsilon_{it}$$

Keterangan :

Y_{it} = Variabel dependen data panel

β_{0it} = Konstanta

β_k = Koefisien Regresi

X = Variabel Bebas data panel

ε = Variabel Gangguan/Error

n = Banyaknya variabel bebas

i = Banyaknya unit observasi

t = Banyaknya periode waktu

m = Banyaknya observasi

3.4.2 Metode Penentu Model Regresi Data Panel

Pada dasarnya, dalam menentukan model data panel yang akan digunakan terdapat beberapa cara yaitu:

1. Melalui uji statistik F (uji Chow), digunakan untuk memilih antara metode *Common Effect* atau model *Fixed Effect*. Dimana hipotesisnya yaitu:

H_0 : digunakan model *Common Effect*

H_a : digunakan *Fixed Effect*

Pedoman yang digunakan dalam mengambil keputusan dalam uji ini yaitu sebagai berikut:

H_0 diterima jika $F \geq 0,05$, maka menggunakan model *Common Effect*.

H_0 ditolak jika $F < 0,05$, maka dilanjutkan dengan *Fixed Effect*, dan menggunakan uji Haussman untuk memilih antara *Fixed Effect* atau *Random Effect*.

2. Uji Haussman, digunakan untuk memilih metode *Fixed Effect* atau *Random Effect*. Dalam melakukan uji statistik F (uji Chow) data diregresikan dengan menggunakan model *Common Effect*.

Adapun hipotesis yang digunakan pada Uji Haussman ini ialah:

H_0 :Maka digunakan model *Random Effect*.

H_a :Maka digunakan model *Fixed Effect*.

Sedangkan pedoman yang digunakan dalam mengambil keputusan dalam uji ini yaitu sebagai berikut:

H_0 diterima jika Nilai Probability Chi-Square $\geq 0,05$, maka menggunakan *Random Effect*

H_0 diterima jika Nilai Probability Chi-Square $< 0,05$, maka menggunakan *Fixed Effect*

3.4.3 Rancangan Pengujian Hipotesis

Hipotesis yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Hipotesis 1

$H_0 : \beta = 0$ Tidak ada pengaruh *Free cash flow* terhadap kebijakan utang.

$H_a : \beta \neq 0$ Ada pengaruh *Free cash flow* terhadap kebijakan utang.

2. Hipotesis 2

$H_0 : \beta = 0$ Tidak ada pengaruh struktur aset terhadap kebijakan utang.

$H_a : \beta \neq 0$ Ada pengaruh struktur aset terhadap kebijakan utang.

3. Hipotesis 3

$H_0 : \beta = 0$ Ada pengaruh profitabilitas terhadap kebijakan utang.

$H_a : \beta \neq 0$ Tidak ada pengaruh profitabilitas terhadap kebijakan utang.

Tingkat signifikansi yang digunakan dalam penelitian ini sebesar $\alpha = 0,05$ (5%), sehingga kriteria keputusan yang digunakan dalam pengujian hipotesis ini adalah sebagai berikut:

- a. Jika nilai probabilitas perhitungan $<$ nilai $\alpha = 0,05$ maka H_0 ditolak sedangkan H_a diterima.
- b. Jika nilai probabilitas perhitungan $>$ nilai $\alpha = 0,05$ maka H_0 diterima sedangkan H_a ditolak.