

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Lokasi dan Waktu Penelitian

Dalam penelitian ini, jenis data yang digunakan adalah data sekunder. Data sekunder adalah data yang telah diolah seperti hasil penelitian kepustakaan, hasil dokumentasi penelitian dan laporan keuangan yang telah dipublikasikan dan terdaftar di Bursa Efek Indonesia (IDX) selama 5 periode dari tahun 2015 – 2019. Semua data yang diperlukan di dapat dari www.idx.do.id.

3.2. Strategi dan Metode Penelitian

Strategi penelitian ini menggunakan strategi penelitian asosiatif. Dalam penelitian ini, strategi penelitian asosiatif bertujuan untuk mengetahui berapa besar pengaruh kebijakan hutang, likuiditas dan profitabilitas. Pendekatan yang dilakukan dalam penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif, karena pada penelitian ini menggunakan angka-angka pada laporan keuangan sebagai datanya. Penelitian kuantitatif adalah metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat *positivism*, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan (Sugiyono, 2017: 8).

Metode pengumpulan data dalam penelitian ini adalah metode dokumentasi. Dokumentasi adalah metode pengumpulan, mencatat dan mendokumentasikan data-data yang berhubungan dengan penelitian, dokumen bisa berbentuk tulisan, gambar (Sugiyono, 2017: 240).

3.3. Populasi dan Sampel Penelitian

3.3.1. Populasi Penelitian

Populasi menurut Sugiyono (2018: 80) adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk di pelajari dan kemudian ditarik

kesimpulannya. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah perusahaan-perusahaan yang ada di subsektor properti dan real estate yang terdaftar di BEI.

3.3.2. Sampel Penelitian

Sampel merupakan bagian bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono, 2011: 81). Dalam teknik pengambilan sampel ini penulis menggunakan teknik *sampling purposive*. Sugiyono (2011: 84) menjelaskan bahwa *sampling purposive* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu. Kriteria-kriteria yang digunakan dalam pengambilan sampel ini adalah sebagai berikut:

1. Perusahaan yang dipilih dalam bentuk sektor properti dan real estate yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) untuk periode 2015-2019;
2. Perusahaan tidak mengalami delisting pada periode 2015-2019;
3. Perusahaan menerbitkan *annual report* dan laporan keuangan untuk periode yang berakhir 31 Desember selama rentang tahun penelitian yaitu 2015-2019;
4. Perusahaan telah melakukan IPO minimal di tahun 2015
5. Perusahaan yang tidak mengalami kerugian selama periode 2015-2019.
6. Tidak mengalami kerusakan atau outlier pada data

Proses pemilihan sampel berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan tampak dalam tabel di bawah ini:

Tabel 3.1.
Kriteria Pemilihan Sampel

No.	Karakteristik Sampel	Jumlah
1.	Perusahaan sektor properti dan real estate di Bursa Efek Indonesia selama periode 2015-2019.	64
2.	Dikurangi perusahaan yang mengalami delisting pada periode 2015-2019.	4
3.	Dikurangi perusahaan yang sulit untuk mendapatkan <i>annual report</i> .	5
4.	Dikurangi perusahaan yang baru melakukan IPO diatas tahun 2015.	19
5.	Dikurangi perusahaan yang mengalami kerugian selama periode 2015-2019.	10
6.	Dikurangi data outlier	2
	Jumlah keseluruhan perusahaan properti dan real estate yang memenuhi kriteria sampel.	24

Berdasarkan pada kriteria pengambilan sampel seperti yang telah disebutkan diatas, maka jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah 24 perusahaan.

3.4. Operasionalisasi Variabel

Menurut Sugiyono (2017: 38) variabel penelitian pada dasarnya adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya. Dalam penelitian ini ada dua variabel yang digunakan yaitu variabel independen dan variabel dependen sebagai berikut:

3.4.1. Variabel Independen

Variabel independen adalah variabel yang mempengaruhi atau menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (Sugiyono, 2017: 39). Variabel independen dalam penelitian ini adalah DAR, CL, dan ROE.

1. *Debt to Asset Ratio* (X_1)

DAR adalah rasio hutang yang digunakan untuk mengukur perbandingan antara total utang dengan total aktiva (Kasmir, 2014: 156). Untuk menghitung *debt to total asset ratio* bisa menggunakan rumus sebagai berikut :

$$DAR = \frac{(Total\ Asset - Total\ Equity)}{Total\ Asset} \dots\dots\dots(1)$$

Keterangan :

DAR = Kebijakan Hutang (%)

2. *Current Ratio* (X_2)

CR mengukur kemampuan perusahaan dalam memenuhi kebutuhan operasionalnya (Kasmir, 2014: 135). Secara sistematis, *current ratio* dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$CR = \frac{Current\ Asset}{Current\ Liabilities} \dots\dots\dots(2)$$

Keterangan :

CR = Likuiditas (%)

3. *Return On Equity* (X_3)

ROE mengukur kemampuan perusahaan memperoleh laba yang tersedia bagi pemegang saham perusahaan (Sartono, 2012: 124). Rumus untuk menghitung *return on equity* adalah sebagai berikut :

$$ROE = \frac{Net\ Income}{Total\ Equity} \dots\dots\dots(3)$$

Keterangan :

ROE = Profitabilitas (%)

3.4.2. Variabel Dependen

Variabel dependen sering disebut sebagai variabel output, kriteria, konsekuen. Biasa disebut sebagai variabel terikat. Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas (Sugiyono, 2017: 39). Price to book value (PBV) digunakan untuk mengukur nilai pasar yang dihasilkan setiap rupiah nilai buku ekuitas. Adapun rumus PBV sebagai berikut :

$$PBV = \frac{Harga\ Pasar\ Per\ Lembar\ Saham}{Nilai\ Buku\ Per\ Lembar\ Saham} \dots\dots\dots(4)$$

Keterangan :

PBV = Nilai Perusahaan (kali)

3.5. Uji Asumsi Klasik

Sebelum melakukan analisis regresi, terlebih dahulu dilakukan uji asumsi klasik untuk mengetahui apakah data yang digunakan telah memenuhi syarat ketentuan dalam model regresi. Uji asumsi klasik yang meliputi uji normalitas, uji heteroskedastisitas, uji autokorelasi dan uji multikolinearitas.

Untuk menentukan model regresi perlu dilakukan pengujian atas beberapa asumsi klasik yang mendasari model regresi sebagai berikut :

(1) Uji Normalitas

Uji Normalitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi, variable pengganggu atau residual mempunyai distribusi normal atau tidak. Model regresi yang baik dengan memiliki nilai residu yang terdistribusi normal (Imam Ghozali, 2011: 160). Cara mendeteksi normal atau tidaknya nilai residu dengan melakukan Uji *Jarque-Bera* ini dalam program Econometric Views (Eviews). Kriteria pengambilan keputusan :

- a. Jika Uji *Jarque-Bera* $< \alpha$ (0,05) maka residual tidak terdistribusi normal.
- b. Jika Uji *Jarque-Bera* $\geq \alpha$ (0,05) maka residual terdistribusi normal.

(2) Uji Heteroskedastisitas

Uji ini bertujuan untuk menguji apakah terdapat ketidaksamaan varians dari residual dari satu pengamatan ke pengamatan yang lain tetap maka disebut Homokedasitas, dan jika berbeda disebut Heteroskedastisitas (Imam Ghozali, 2011: 139). Model regresi yang baik adalah yang tidak terjadi Heteroskedastisitas. Cara untuk memprediksi ada atau tidaknya Heteroskedastisitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah *glejser*. Pengujian ini dilakukan dengan meregresi nilai absolut residual terhadap variabel independen. Uji ini terlihat dari probabilitas signifikansinya di atas 0,05 yang tidak mengandung adanya heteroskedastisitas (Imam Ghozali, 2011: 143).

(3) Uji Autokorelasi

Uji Autokorelasi bertujuan menguji apakah ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode $t-1$ (Ghozali, 2012: 110). Salah satu ukuran dalam menentukan ada tidaknya masalah autokorelasi dengan uji Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test dengan ketentuan sebagai berikut :

- a. Jika probabilitas ChiSquare $> \alpha = 0,05$ maka tidak terjadi autokorelasi
- b. Jika probabilitas ChiSquare $< \alpha = 0,05$ maka terjadi autokorelasi

(4) Uji Multikolinearitas

Uji Multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi atas *variable independen*. Model regresi yang baik seharusnya bebas Multikolinearitas atau tidak terjadi korelasi diantara *variable independen* (Imam Ghozali, 2011: 25). Uji Multikolinearitas dapat dilihat dari :

- a. Jika nilai korelasi $> 0,80$ maka ada masalah multikolinieritas.
- b. Jika nilai korelasi $< 0,80$ maka tidak ada masalah multikolinieritas.

3.6. Analisis regresi data panel

Analisis data adalah pengolahan data dengan menggunakan aturan yang sesuai dengan pendekatan penelitian. Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan regresi data panel dengan bantuan software *Eviews* 10. Data panel adalah data gabungan dari data *cross section* (perusahaan-perusahaan sektor perbankan yang terdaftar di BEI) dan data *time series* (periode penelitian, 2015-2019).

Metoda ini merupakan suatu analisis yang menjelaskan bentuk pengaruh antara satu variabel atau lebih dengan variabel lainnya dengan persamaan sebagai berikut :

$$PBV_{it} = \alpha + b_{1it} DAR_{1it} + b_{2it} CR_{2it} + b_{3it} ROE_{3it} + e$$

Keterangan :

PBV = *Price Book Value*

DAR = *Debt to Asset Ratio*

CR = *Current Ratio*

ROE = *Return On Equity*

t = Periode

i = Perusahaan

e = Error, variabel gangguan.

3.7. Pengujian hipotesis

(1) Uji hipotesis secara parsial (Uji statistik t)

Langkah-langkah pengujian hipotesis secara parsial sebagai berikut :

a. Merumuskan hipotesis

$H_0 : \beta_1 = 0$ (Secara parsial tidak terdapat pengaruh positif dan signifikan kebijakan hutang/ likuiditas/ profitabilitas terhadap nilai perusahaan pada perusahaan properti dan real estate)

$H_a : \beta_1 \neq 0$ (Secara parsial terdapat pengaruh positif dan signifikan kebijakan hutang/ likuiditas/ profitabilitas terhadap nilai perusahaan pada perusahaan properti dan real estate)

- b. Menentukan taraf nyata (α) atau tingkat keyakinan ($1 - \alpha$)
 - c. Menghitung nilai sig. t
 - d. Menentukan daerah kritis (daerah penolakan H_0)
 - H_0 ditolak, jika sig. $t < \alpha$
 - H_0 diterima, jika sig. $t \geq \alpha$
 - e. Kesimpulan dan interpretasi
- (2) Uji hipotesis secara simultan (Uji statistik F)
- Langkah-langkah pengujian hipotesis secara parsial sebagai berikut :
- f. Merumuskan hipotesis
 - $H_0 : \beta_{123} = 0$ (Secara simultan tidak terdapat pengaruh positif dan signifikan kebijakan hutang/ likuiditas/ profitabilitas terhadap nilai perusahaan pada perusahaan properti dan real estate)
 - $H_a : \beta_{1234} \neq 0$ (Secara simultan terdapat pengaruh positif dan signifikan kebijakan hutang/ likuiditas/ profitabilitas terhadap nilai perusahaan pada perusahaan properti dan real estate)
 - g. Menentukan taraf nyata (α) atau tingkat keyakinan ($1 - \alpha$)
 - h. Menghitung nilai sig. F
 - i. Menentukan daerah kritis (daerah penolakan H_0)
 - H_0 ditolak, jika sig. $F < \alpha$
 - H_0 diterima, jika sig. $F \geq \alpha$
 - j. Kesimpulan dan interpretasi

3.8. Metoda Analisis Data

3.8.1. Metoda Pengolahan dan penyajian data

Pengolahan data dalam analisis ini menggunakan program komputer yaitu *software Eviews 10* untuk analisis data. Sedangkan penyajian datanya dengan menggunakan tabel Microsoft Excel.

3.8.2. Analisis statistik data

Metoda analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah metoda kuantitatif karena data yang diperoleh nantinya berupa angka. Penelitian ini

menggunakan analisis statistik deskriptif. Analisis statistik deskriptif memberikan gambaran atau deskripsi suatu data (variabel) yang dilihat dari nilai rata-rata (mean), standar deviasi, minimum, dan maksimum.

3.8.3. Metoda Estimasi Regresi Data Panel

Terdapat beberapa jenis data yang tersedia untuk dianalisis secara statistik antara lain data runtut waktu (*time series*), data silang waktu (*cross section*) dan data panel yaitu gabungan antara data *time series* dan *cross section* (Ghozali 2018: 95). Metode dengan menggunakan teknik regresi data panel dapat dilakukan dengan menggunakan tiga pendekatan. Tiga model regresi data panel yang sering digunakan yaitu :

3.8.3.1. *Common effect Model (CEM)*

Model ini mengasumsikan intersep dan *slope* koefisien dianggap konstan (tetap) baik antar waktu (*time series*) maupun antar individu (*cross section*) dengan pendekatan yang digunakan adalah metode *Ordinary Least Square (OLS)* sebagai teknik estimasinya. Namun, metode ini dikatakan tidak realistis karena dalam penggunaannya sering di peroleh nilai *intercept* yang sama, sehingga tidak efisien digunakan dalam setiap model estimasi, oleh sebab itu dibuat panel data untuk memudahkan melakukan interpretasi (Ghozali, 2018: 214).

3.8.3.2. *Fixed effect Model (FEM)*

Metode *Fixed Effect Model* merupakan metode yang akan mengestimasi data panel dimana variabel gangguan mungkin saling berhubungan. Model ini mengasumsikan *intercept* yang berbeda antar individu (*cross section*) tetapi memiliki *slope* regresi konstan (tetap) antar waktu (*time series*). Untuk mengestimasi data panel model *Fixed Effect Model* menggunakan teknik *Least Square Dummy Variable (LSDV)*. Keunggulan yang dimiliki oleh metode ini adalah dapat membedakan efek individu dan efek waktu dan metode ini di perlukan menggunakan asumsi bahwa komponen *error* tidak berkorelasi dengan variabel bebas (Ghozali, 2018: 223).

3.8.3.3. *Random Effect Model (REM)*

Random effect Model adalah metode yang akan mengestimasi data panel dimana variabel gangguan mungkin akan saling berhubungan antar waktu dan antar individu (Ghozali, 2018: 245). Pada model ini *intercept* dilihat oleh *error terms* masing-masing perusahaan dan diasumsikan bahwa *error term* akan selalu ada dan mungkin berkorelasi sepanjang *time series* dan *cross section*. Untuk mengestimasi model ini dengan menggunakan metode *Generalize Least Square* (GLS) (Ghozali, 2018: 247).

3.8.4. Uji Pemilihan Model Regresi Data Panel

Untuk menentukan model regresi data panel yang tepat, maka dalam penelitian ini menggunakan uji spesifikasi model terlebih dahulu. Uji spesifikasi model dalam penelitian ini terdiri dari uji Chow dan uji Hausman.

3.8.4.1. *Uji Chow*

Pengujian ini bertujuan untuk memilih antara *common effect Model* atau *fixed effect Model* yang sebaiknya digunakan untuk menentukan model regresi yang tepat dalam penelitian. Untuk memilih *common effect Model* atau *fixed effect Model* dapat dilihat dari hasil probabilitas *cross-section F*.

Dasar pengambilan keputusan dalam pengujian ini (Ghozali, 2018: 166):

1. Jika nilai Probabilitas untuk *cross-section F* $> 0,05$ artinya H_0 diterima, sehingga *common Effect Model* (CEM) yang paling tepat digunakan.
2. Jika nilai Probabilitas untuk *cross-section F* $< 0,05$ artinya H_0 ditolak dan H_1 diterima, sehingga *Fixed Effect Model* (FEM) yang paling tepat digunakan dan dilanjut dengan uji hausman.

Sehingga pengujian uji Chow menggunakan hipotesis sebagai berikut:

H_0 : *Common effect*.

H_1 : *Fixed effect*.

H_0 : ditolak *cross-section F* jika nilai $< 0,05$.

3.8.4.2. Uji Hausman

Uji *hausman* merupakan pengujian yang digunakan untuk memilih antara *fixed effect model* (FEM) dengan *random effect model* (REM) yang paling tepat dalam mengestimasi data panel. Uji ini mengikuti distribusi *Cross section random*. Dasar pengambilan keputusan dengan pengujian ini sebagai berikut (Ghozali, 2018: 247):

1. Jika nilai probabilitas untuk *Cross section random* $> 0,05$, maka H_0 diterima, yang artinya *random effect model* (REM) yang paling tepat digunakan.
2. Jika nilai probabilitas untuk *Cross section random* $< 0,05$, maka H_0 ditolak, yang artinya *fixed effect model* (FEM) yang paling tepat digunakan.

Sehingga pengujian uji Chow menggunakan hipotesis sebagai berikut :

H_0 : *Random effect model* (REM).

H_1 : *Fixed effect model* (FEM).

H_0 : ditolak jika nilai *probabilitas* $< 0,05$.