

3. METODOLOGI

3.1. Jenis Penelitian

Penelitian ini tergolong dalam penelitian yang bersifat asosiatif, yaitu penelitian yang menitikberatkan pada pengukuran variabel-variabel penelitian yang bersifat numerik (Sugiyono, 2019). Data kuantitatif yang dibutuhkan adalah data perusahaan yang tercatat aktif di Bursa Efek Indonesia, *rate* inflasi secara umum, dan *return* pasar saham sejak tahun 2010 hingga tahun 2019. Penelitian ini menguji pengaruh *median industry leverage, profitability, size, tangibility, market-to-book value, inflation*, dan *return* pasar saham terhadap *leverage*. Selanjutnya untuk menguji pengaruh *speed of adjustment*, diperlukan tambahan variabel *leverage* dari periode sebelumnya, sehingga diperlukan data perusahaan yang tercatat aktif di Bursa Efek Indonesia di tahun 2010.

3.2. Populasi Penelitian

Populasi dari penelitian ini adalah perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia sektor properti dan real estat sejak sebelum tahun 2010.

3.3. Sampel Penelitian

Sampling dalam penelitian ini menggunakan teknik sensus, pengambilan sampel diambil dari perusahaan dari subsektor properti yang tercatat aktif di Bursa Efek Indonesia di tahun 2019. 100% data populasi menjadi sampel, dengan kondisi sebagai berikut:

1. Entitas secara berturut-turut tercatat dalam Bursa Efek Indonesia selama periode 2010 – 2019
2. Entitas memiliki laporan keuangan yang lengkap dalam mata uang Rupiah sesuai dengan tahun penelitian tahun 2010 – 2019

3.4. Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder, yaitu data yang diperoleh dalam bentuk sudah jadi, artinya data tersebut diolah dan disajikan oleh pihak lain (Supriyanto, 2009). Data penelitian diambil dari laporan keuangan tahunan yang dipublikasikan oleh perusahaan sampel, terdiri dari neraca dan laporan laba rugi periode 2010 – 2019. Data sekunder tersebut didapatkan dari situs Bursa Efek Indonesia (BEI) yaitu www.idx.co.id dan Portal Bloomberg.

Melalui laporan keuangan, didapatkan nilai variabel yang digunakan dalam penelitian yaitu *median industry leverage, profitability, size, tangibility*, dan *return* pasar saham.

3.5. Metode dan Prosedur Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan adalah sebagai berikut:

1. Melakukan kajian pustaka dari literatur, *paper*, jurnal, dan tesis sebelumnya yang berhubungan dengan penulisan penelitian ini untuk memperoleh landasan teori dan teknik analisa data yang didapatkan.
2. Mengumpulkan data laporan keuangan perusahaan subsektor properti dan real-estate yang terdaftar di BEI tahun 2010-2019 yang diperoleh dari *website* dan Portal Bloomberg.
3. Mengumpulkan data yang diperlukan untuk menghitung *profitability, tangibility, size, growth opportunities, industry median leverage, inflation*, dan *market stock return*.

3.6. Definisi Operasional Variabel

3.6.1. Variabel Dependen

- Konsep : *Leverage* (DER)
Definisi Operasional : Penggunaan Utang terhadap Modal yang dimiliki entitas.
Indikator Empirik : *Leverage* (LEV) diukur menggunakan Persamaan 2.1.

3.6.2. Variabel Independen

1. Konsep : Kinerja Perusahaan
Definisi Operasional : Kinerja Perusahaan dapat ditinjau melalui indikator profitabilitas.
Indikator empirik : Profitabilitas (PROF) diukur menggunakan Persamaan 2.6.
2. Konsep : Karakteristik Perusahaan
Definisi Operasional : Ciri ciri dan karakteristik yang melekat pada perusahaan diukur menjadi 3 kategori yakni *tangibility, size*, dan *growth opportunities*
Indikator Empirik : *Tangibility* (TANG) diukur menggunakan Persamaan 2.7.
Size (SIZE) diukur menggunakan Persamaan 2.8.
Growth Opportunities (MTB) diukur menggunakan Persamaan 2.9.

3. Konsep : Kondisi Pasar
- Definisi Operasional : Perubahan kondisi pasar disebabkan *industry median leverage* (IML), *inflation* (INF), dan *market stock return* (IDX)
- Proxy : *Rate* inflasi secara umum (INF) dan *market stock return* (IDX)
- Indikator Empirik : *Industry Median Leverage* diukur dengan menghitung median dari data-data *leverage* perusahaan-perusahaan.

3.7. Teknik Analisa Data

Tahap – tahap dalam menganalisis data:

1. Menghitung *profitability*, *tangibility*, *size*, *growth opportunities*, *median industry leverage*, *inflation*, dan *market stock return*.
2. Melakukan uji Uji Normalitas. Uji Normalitas bertujuan untuk menguji apakah variabel dan residual yang ada memiliki distribusi normal atau tidak. Model regresi yang baik adalah yang memiliki distribusi normal atau mendekati normal (Ghozali, 2012). Pada tahap pertama, uji normalitas dilakukan terhadap variabel independen. Menggunakan software Eviews, normalitas sebuah data dapat diketahui dengan melihat pada nilai *probability* pada fungsi *descriptive statistics*. Jika lebih besar dari alpha (0,05) maka terima H_0 (Asteriou & Hall, 2007).

Hipotesis yang digunakan adalah:

H_0 : Data berdistribusi normal

H_1 : Data tidak berdistribusi normal

Jika probabilitas atau *p-value* > 0,05, maka terima H_0

Jika probabilitas atau *p-value* < 0,05, maka tolak H_0

3. Melakukan Uji Multikolinearitas, dengan Uji VIF, yang bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi antara variabel independen (Heriyanto, 2020). Multikolinearitas muncul jika diantara variabel independen memiliki korelasi yang tinggi dan membuat kita sulit untuk memisahkan efek suatu variabel independen terhadap variabel dependen dari efek variabel lainnya. Hal ini disebabkan perubahan suatu variabel akan menyebabkan perubahan variabel pasangannya karena korelasi yang tinggi (Titius, 2020).

Indikator adanya multikolinearitas adalah nilai *Centered VIF* (*Variance Inflation Factor*) lebih besar dari 10 (Gujarati & Porter, 2009)

H_0 : Data tidak mengalami multikolinearitas

H_1 : Data mengalami multikolinearitas

Jika $VIF < 10$, maka terima H_0

Jika $VIF > 10$, maka tolak H_0

4. Melakukan regresi pada model persamaan yang dibentuk. Kemudian hasil dari regresi akan memunculkan residual yang kemudian akan diuji normalitas, heteroskedastisitas, dan autokorelasi. Dengan dilakukannya regresi akan memunculkan nilai koefisien persamaan *leverage* dan *speed of adjustment*:

Data yang digunakan adalah variabel-variabel yang mempengaruhi *leverage* seperti profitabilitas, *tangibility*, *size*, *rate* inflasi secara umum, *industry median leverage*, dan *stock market return*. Nilai dari koefisien *speed of adjustment* (SOA) dapat diestimasi menggunakan model regresi pada Persamaan 3.1.

$$(DER)_{it} = \beta_0 + \phi_1(PROF)_{it} + \phi_2(TANG)_{it} + \phi_3(SIZE)_{it} + \phi_4(IML)_{it} + \phi_5(MTB)_{it} + \phi_6(INF)_{it} + \phi_7(IDX)_{it} + (1-\lambda) \cdot (DER)_{it-1} + \varepsilon_{it} \dots \dots \dots (Pers. 3.1)$$

Keterangan:

- $(DER)_{it}$ = *Leverage*
- $(DER)_{it-1}$ = *Leverage* tahun sebelumnya
- b_0 = konstanta
- λ = *Speed of Adjustment*
- $(DER)^*_{it}$ = *Target Leverage*
- ε = *Standard Error*
- β = konstanta
- DER* = rasio *leverage*
- PROF* = rasio profitabilitas
- TANG* = rasio *tangibility*
- SIZE* = rasio ukuran perusahaan
- IML* = rasio *industry median leverage*
- MTB* = rasio *market-to-book*
- INF* = *rate* inflasi umum

IDX = market stock return

5. Uji Normalitas terhadap residual
6. Uji Heterokedstisitas dilakukan untuk melakukan pengujian apakah dalam suatu model regresi ada ketidaksamaan varian dari residual antar pengamatan. Jika variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut Homokedstisitas dan bila berbeda disebut Heterokedstisitas. Model regresi yang baik adalah yang Homokedstisitas, atau tidak terjadi heterokedstisitas.

Hipotesis yang digunakan adalah

H_0 : Tidak terjadi heterokedstisitas

H_1 : Terjadi heterokedstisitas

Jika probabilitas atau p-value > 0,05, maka terima H_0

Jika probabilitas atau p-value < 0,05, maka tolak H_0

7. Uji Autokorelasi bertujuan untuk melakukan pengujian apakah ada terjadi korelasi antar suatu periode waktu (t) dengan periode waktu sebelumnya (t-1). Jika terjadi korelasi, maka dinamakan ada problem autokorelasi, dapat digunakan uji Durbin Watson, yaitu dengan cara membandingkan nilai Durbin Watson yang dihitung dengan D_L dan D_U yang ada dalam tabel. (Santoso & yuwono, 2008)
 - a. Apabila $(4-D_w) > D_U$
 H_0 diterima: berarti tidak ada autokorelasi pada model tersebut.
 - b. Apabila $(4-D_w) < D_L$
 H_0 ditolak: berarti terdapat autokorelasi pada model tersebut.
 - c. Apabila $D_L < (4-D_w) < D_U$
Uji ini hasilnya tidak konklusif, sehingga tidak dapat ditentukan apakah ada autokorelasi atau tidak dalam model tersebut.
8. Melakukan Uji Hipotesis. Pengujian koefisien regresi bertujuan untuk menunjukkan seberapa besar pengaruh satu variabel independen terhadap variabel dependen. Berikut hipotesis statistik dalam penelitian ini:
 - a. $H_0 : \phi_1 = 0$ Tidak terdapat pengaruh profitabilitas terhadap *leverage*
 $H_1 : \phi_1 \neq 0$ Terdapat pengaruh profitabilitas terhadap *leverage*
 - b. $H_0 : \phi_2 = 0$ Tidak terdapat pengaruh *tangibility* terhadap *leverage*
 $H_1 : \phi_2 \neq 0$ Terdapat pengaruh *tangibility* terhadap *leverage*

- c. $H_0 : \phi_3 = 0$ Tidak terdapat pengaruh *size* terhadap *leverage*
 $H_1 : \phi_3 \neq 0$ Terdapat pengaruh *size* terhadap *leverage*
 - d. $H_0 : \phi_4 = 0$ Tidak terdapat pengaruh *industry median leverage* terhadap *leverage*
 $H_1 : \phi_4 \neq 0$ Terdapat pengaruh *industry median leverage* terhadap *leverage*
 - e. $H_0 : \phi_5 = 0$ Tidak terdapat pengaruh *market to book* terhadap *leverage*
 $H_1 : \phi_5 \neq 0$ Terdapat pengaruh *market to book* terhadap *leverage*
 - f. $H_0 : \phi_6 = 0$ Tidak terdapat pengaruh *inflation* terhadap *leverage*
 $H_1 : \phi_6 \neq 0$ Terdapat pengaruh *inflation* terhadap *leverage*
 - g. $H_0 : \phi_7 = 0$ Tidak terdapat pengaruh *market stock return* terhadap *leverage*
 $H_1 : \phi_7 \neq 0$ Terdapat pengaruh *market stock return* terhadap *leverage*
 - h. Jika $p\text{-value} < (\alpha = 5\%)$, maka variabel independen berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen (H_0 ditolak)
 - i. Jika $\text{sig} \geq (\alpha = 5\%)$, maka variabel independen berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen (H_0 diterima)
 - j. Jika nilai *R-squared* semakin mendekati nilai 1, maka model telah dianggap semakin memenuhi *goodness of fit*. Sebagai acuan, digunakan nilai 0,60 sebagai parameter baik tidaknya suatu model.
9. Menghitung *speed of adjustment* (λ).