

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif, karena variabel yang digunakan dalam penelitian ini, baik variabel ukuran perusahaan, profitabilitas, kebijakan dividen, dan variabel dependen yaitu kebijakan hutang, data – data berupa angka dan sudah tersedia dalam arsip perusahaan dimana penelitian akan dilaksanakan, kemudian data tersebut dapat dikumpulkan dan diolah lebih lanjut sesuai dengan tujuan penelitian yaitu mencari pengaruh antara variabel independen terhadap variabel dependen.

3.2 Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Bursa Efek Indonesia melalui www.idx.co.id

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Menurut Sugiyono (2014: 80) definisi populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari kemudian ditarik kesimpulannya. Berdasarkan pengertian di atas, maka populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan real estate dan properti yang tercatat di Bursa Efek Indonesia (BEI) selama periode 2010 - 2014. Jumlah populasi dari penelitian ini adalah 62 perusahaan Real estate dan properti.

3.3.2 Sampel

Sampel menurut Sugiyono (2014:81) merupakan bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Apa yang dipelajari dari sampel kesimpulannya akan dapat diberlakukan untuk populasi. Untuk itu sampel yang diambil dari populasi harus betul-betul *representative* (mewakili) dari sampel yang dipilih. Pengambilan sampel dalam penelitian ini dilakukan *secara purposive sampling*. *Purposive sampling* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu (Sugiyono, 2014:85).

Sampel diperoleh dengan menggunakan teknik *purposive sampling* dengan kriteria :

1. Perusahaan Real estate dan properti harus sudah *listing* pada awal periode pengamatan dan tidak di *delisting* sampai akhir periode pengamatan.
2. Perusahaan Real estate dan properti yang *listing* di BEI harus selalu menyajikan laporan keuangan tahun buku berakhir desember selama periode pengamatan 2010-2014 yang terdapat di bursa efek indonesia (BEI).
3. Dalam laporan keuangan perusahaan harus mencantumkan nilai profitabilitas yang positif yaitu perusahaan tersebut tidak mengalami kerugian.
4. Dalam laporan keuangan perusahaan harus mencantumkan pembagian dividen sejak pada awal periode pengamatan sampai akhir pengamatan.

Dengan mempertimbangkan kriteria di atas, maka dapat diperoleh data perusahaan yang menjadi sampel dalam penelitian ini sebanyak (17 x 5) perusahaan. Jadi sampel yang akan diteliti sebanyak (85). (lihat lampiran 2 dan 3).

3.4 Identifikasi dan Definisi Operasional Variabel

3.4.1 Identifikasi Variabel

Variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah Ukuran perusahaan (X_1), *Growth opportunity* (X_2), Profitabilitas (X_3) dan Kebijakan dividen (X_4) dan Kebijakan hutang (Y).

3.4.2 Definisi Operasional Variabel

Variabel Dependen (Y) merupakan variabel yang dipengaruhi oleh variabel lain (variable independen). Variabel dependen dalam penelitian ini yaitu Kebijakan hutang yang menunjukkan penentuan besarnya hutang yang akan digunakan perusahaan dalam mendanai aktivasnya yang ditunjukkan antara total hutang dengan total aktiva (*debt ratio*). Menurut (Sudana 2009: 23) kebijakan hutang Satuan persen (%) dapat dihitung dengan menggunakan persamaan sebagai berikut:

$$DEBT = \frac{\text{total hutang}}{\text{total aktiva}}$$

Variabel Independen (X) merupakan variabel yang mempengaruhi atau menjadi sebab perubahan variabel lain (variabel dependen). Variabel independen dalam penelitian ini yaitu:

1. Ukuran perusahaan (X_1) merupakan besar atau kecilnya perusahaan yang dapat dilihat dari total aktiva perusahaan dan dihitung Satuan persen (%) dengan menggunakan persamaan (Prabansari dan Kesuma 2005: 7):

$$SIZE = Ln(\text{total aktiva})$$

2. *Growth Opportunity*(X₂) adalah kesempatan pertumbuhan suatu perusahaan yang dapat ditunjukkan antara nilai pasar aset (*market value of asset*) dengan nilai buku aset (*book value of asset*). *Growth opportunity* Satuan persen (%) dapat dihitung dengan menggunakan persamaan (Sudana 2009: 28):

$$GROW = \frac{\text{market value of asset}}{\text{book value of asset}}$$

Keterangan :

Market value of asset : total aset – total ekuitas + (lembar saham beredar x harga penutupan saham)

Book value of asset : total aset

3. Profitabilitas (X₃) adalah kemampuan perusahaan menghasilkan keuntungan yang ditunjukkan dengan persamaan rasio ROA, yaitu perbandingan laba setelah pajak dengan total aktiva. Profitabilitas Satuan persen (%) dapat dihitung dengan menggunakan persamaan (Hanafi 2015: 42) :

$$ROA = \frac{\text{laba bersih}}{\text{total aktiva}}$$

4. Kebijakan dividen (X₄) merupakan perbandingan antara dividen yang dibayarkan dengan laba bersih yang didapat. yang ditunjukkan dengan persamaan rasio DPR Dalam penelitian ini kebijakan dividen Satuan persen (%) dihitung menggunakan persamaan (Hanafi 2015: 44) :

$$DPR = \frac{\text{Dividen per lembar saham}}{\text{laba per lembar saham}}$$

Tabel 3.1
Ringkasan Definisi Operasional Variabel

No	Variabel	Definisi	Pengukuran	Skala
1	Kebijakan Hutang	Pembagian antara total	DEBT = $\frac{\text{total hutang}}{\text{total aktiva}}$	Rasio

	(DEBT)	hutang dengan total aktiva		
2	Ukuran Perusahaan (SIZE)	Logaritma natural dari total aktiva	$SIZE = Ln (total aktiva)$	Rasio
3	Growth Opportunity (GROW)	Pembagian antara <i>Market value of asset</i> dengan <i>Book value of asset</i>	$GROW = \frac{market\ value\ of\ asset}{book\ value\ of\ asset}$	Rasio
4	Profitabilitas (ROA)	Pembagian laba bersih dengan total aktiva	$ROA = \frac{laba\ bersih}{total\ aktiva}$	Rasio
5	Kebijakan Dividen (DPR)	Pembagian dividen per lembar saham dengan laba per lembar saham	$DPR = \frac{Dividen\ per\ lembar\ saham}{laba\ per\ lembar\ saham}$	Rasio

3.5. Jenis dan Sumber Data

3.5.1. Jenis Data

Menurut Sugiyono (2014:243) data adalah kumpulan angka-angka yang berhubungan dengan observasi. Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder (data tidak langsung) dan primer (data langsung). Sumber data tidak langsung dan langsung ini diperoleh dari laporan keuangan pada perusahaan real estate dan properti yang *go public* di Bursa Efek Indonesia.

3.5.2. Sumber Data

Sumber yang digunakan adalah laporan keuangan perusahaan real estate dan properti di Bursa Efek Indonesia yang terdapat di website IDX (www.idx.co.id), dimana data tersebut akan diolah dan dihitung kembali agar didapatkan data keuangan yang dibutuhkan dalam penelitian ini.

3.6. Teknik Pengumpulan Data

Pada penelitian ini untuk memperoleh data yang dibutuhkan, teknik pengumpulan data yang dilakukan peneliti yaitu metode dokumentasi dengan mengumpulkan data kepustakaan yang berhubungan dengan penelitian. Data tersebut berupa laporan keuangan yang rutin diterbitkan setiap tahunnya oleh Bursa Efek Indonesia (BEI) selama 5 tahun berturut-turut.

3.7. Pengujian Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik merupakan prasyarat analisis regresi berganda. Sebelum melakukan pengujian hipotesis yang diajukan dalam penelitian perlu dilakukan pengujian asumsi klasik yang meliputi; uji normalitas, uji multikolinieritas, uji autokorelasi, dan uji heteroskedastisitas.

3.7.1. Uji Normalitas

Menurut Ghazali (2011: 160) menyatakan bahwa uji normalitas adalah untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel independen dan dependennya memiliki distribusi normal atau tidak. Model regresi yang baik adalah memiliki distribusi data normal atau mendekati normal. Pada prinsipnya normalitas data dapat diketahui dengan melihat penyebaran data (titik) pada sumbu diagonal pada grafik atau histogram dari residualnya. Data normal dan tidak normal dapat diuraikan sebagai berikut (Ghozali, 2011: 163);

1. Jika data menyebar di sekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal atau grafik histogramnya, menunjukkan pola terdistribusi normal, maka model regresi memenuhi asumsi normalitas.

2. Jika data menyebar jauh dari garis diagonal dan tidak mengikuti arah garis diagonal atau grafik histogramnya, tidak menunjukkan pola terdistribusi normal, maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas.

3.7.2. Uji Multikolinearitas

Menurut Imam Ghozali (2011:105) uji ini bertujuan menguji apakah pada model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi di antara variabel independen. Jika variabel independen saling berkorelasi, maka variabel-variabel ini tidak ortogonal. Untuk mengetahui apakah ada korelasi di antara variabel-variabel bebas dapat diketahui dengan melihat dari nilai tolerance yang tinggi. Kedua, Variance Inflation Factor (VIF) ukuran tersebut menunjukkan setiap variabel bebas manakah yang dijelaskan oleh variabel bebas lainnya.

Dalam pengertian sederhana setiap variabel bebas menjadi variabel terikat dan regresi terhadap variabel bebas lainnya. Tolerance mengukur variabilitas variabel bebas yang terpilih yang tidak dapat dijelaskan oleh variabel bebas lainnya. Jadi nilai tolerance yang rendah sama dengan nilai VIF tinggi (karena $VIF = 1/\text{tolerance}$) dan menunjukkan adanya kolineritas yang tinggi. Nilai cut off yang umum dipakai adalah tolerance 0,10 atau sama dengan nilai VIF 10. Setiap peneliti harus menentukan tingkat kolinearitas yang masih dapat diterima. TOL (tolerance) besarnya variasi dari suatu variabel independen yang tidak dijelaskan oleh variabel independen lainnya. Nilai TOL berkebalikan dengan VIF. Batas TOL dibawah 0,10 dan VIF batasnya diatas 10. Apabila TOL dibawah 0,10 atau VIF

dias 10, maka terjadi multikolinieritas. Konsekuensinya adanya multikolinieritas menyebabkan standart error cenderung semakin besar.

3.7.3. Uji Heteroskedastisitas

Menurut Imam Ghozali (2011:139) uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variance dari residu suatu pengamatan ke pengamatan lain. Jika variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain tetap, maka disebut Homoskedastisitas dan jika berbeda disebut Heteroskedastisitas. Menurut Gozhali (2011: 139) cara mendeteksi ada atau tidaknya heteroskedastisitas adalah dengan melihat grafik Plot antara nilai prediksi variable terikat (dependen) yaitu ZPRED dengan residualnya SRESID. Deteksi ada tidaknya heteroskedastisitasnya dapat dilakukan dengan melihat ada tidaknya pola tertentu pada grafik scatterplot antara SRESID dan ZPRED dimana sumbu Y adalah yang telah diprediksi dan sumbu X residual (Y prediksi-Y sesungguhnya) yang telah di standardized. Dasar analisis heteroskedastisitas, sebagai berikut :

1. Jika ada pola tertentu, seperti titik yang membentuk pola yang teratur (bergelombang, melebar kemudian menyempit), maka mengindikasikan telah terjadi heteroskedastisitas.
2. Jika tidak ada pola yang jelas, serta titik-titik menyebar di atas dan bawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

3.7.4. Uji Autokorelasi

Menurut Imam Ghozali (2011:110) uji autokorelasi bertujuan menguji apakah dalam model regresi linier ada korelasi antar kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode t-1 (sebelumnya). Autokorelasi muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama lainnya. Untuk menguji keberadaan autokorelasi dalam penelitian ini digunakan uji statistik Durbin-Watson. Durbin-Watson hanya digunakan untuk autokorelasi tingkat satu (first order autocorrelation) dan mensyaratkan adanya intercept (konstanta) dalam model regresi dan tidak ada variabel lag diantara variabel independen. Hipotesis yang akan diuji adalah:

1. H_0 : tidak ada autokorelasi ($r = 0$)
2. H_a : ada autokorelasi ($r \neq 0$)

3.8. Analisis Regresi Linear Berganda

Analisis regresi linier berganda merupakan alat analisis yang berkenaan dengan studi ketergantungan variabel terikat (dependent variable) terhadap beberapa variabel bebas (independent variable). Regresi berganda (multiple regression) diterapkan untuk memecahkan kasus yang memiliki satu variabel dependen dengan beberapa atau lebih dari satu variabel independen (Sugiama, 2008:238).

Bentuk umum dari linear berganda secara sistematis adalah sebagai berikut :

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4X_4 + e$$

Dimana :

Y = DEBT(Kebijakan Hutang)

a = Konstanta

b_{1-4} = Koefisien regresi dari masing – masing variabel independen

- X₁ = *SIZE* (Ukuran Perusahaan)
- X₂ = *GROW*(*Growth Opportunity*)
- X₃ = *ROA*(Profitabilitas)
- X₄ = *DPR*(Kebijakan Dividen)
- e = Variabel pengganggu atau std.Error

Untuk mengetahui apakah model regresi benar-benar menunjukkan hubungan yang signifikan dan representatif, maka model tersebut harus memenuhi uji asumsi klasik regresi. Besarnya konstanta tercemin dalam a dan besarnya koefisien regresi dari masing-masing variabel independen ditunjukkan dengan b₁, b₂, b₃ dan b₄. Analisis regresi dilakukan untuk mengetahui seberapa besar hubungan antara variabel independen dan dependennya.

3.9. Koefisien Determinasi (R²)

Koefisien determinasi (R²) dimaksudkan untuk mengetahui seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen (Ghozali, 2011: 97). Nilai koefisien determinasi (R²) antara 0 (nol) dan 1 (satu). Nilai R² yang mendekati satu berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen. Kelemahan mendasar pada penggunaan koefisien determinasi adalah bias terhadap jumlah variabel independen yang dimasukkan ke dalam model. Setiap tambahan satu variabel independen, maka R² pasti akan meningkat tanpa melihat apakah variabel tersebut berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen. Oleh karena itu, banyak peneliti menganjurkan untuk menggunakan Adjusted R² untuk mengevaluasi model regresi karena Adjusted R² dapat naik atau turun apabila satu variabel independen ditambahkan ke dalam model (Ghozali, 2011: 97). Dengan demikian, pada penelitian ini tidak

menggunakan R^2 namun menggunakan nilai Adjusted R^2 untuk mengevaluasi model regresi.

3.10. Uji Hipotesis

Dalam uji asumsi klasik dapat dilakukan analisis hasil regresi atau uji hipotesis. Uji hipotesis yang digunakan meliputi; uji parsial (t-test), uji pengaruh simultan (F-test).

3.10.1. Uji Secara Parsial (Uji t)

Uji t digunakan untuk menguji pengaruh masing-masing variabel independen yang digunakan dalam penelitian ini terhadap variabel dependen secara parsial (Ghozali, 2011: 178). Uji t dilakukan untuk menguji hipotesis 1 sampai dengan hipotesis 5. langkah-langkah yang dilakukan sebagai berikut :

1. Menentukan Hipotesis

$H_0 : b_1, b_2, b_3, b_4 = 0 \dots$ tidak ada pengaruh secara parsial antara variabel bebas terhadap variabel terikat atau salah satunya berpengaruh.

$H_a : b_1, b_2, b_3, b_4 \neq 0 \dots$ ada pengaruh secara parsial antara variabel bebas terhadap variabel terikat atau salah satunya tidak berpengaruh

2. Menentukan tingkat signifikansi

Tingkat signifikansi menggunakan $\alpha = 5 \%$ (signifikansi 5% atau 0,05 adalah ukuran standar yang sering digunakan dalam penelitian).

3. Menentukan besarnya t hitung yaitu dengan menggunakan rumus:

$$t_{hitung} = \frac{b_i}{S_{b_i}}$$

Dimana :

b_i = Koefisien Regresi Variabel

S_{b_i} = Standar Error Koefisien Regresi

4. Menentukan t tabel

Tabel distribusi t dicari pada $\alpha = 5 \% : 2 = 2,5\%$ (uji 2 sisi) dengan derajat kebebasan (df) $n-k-1$ (n adalah jumlah kasus dan k adalah jumlah variabel independen).

5. Kriteria Pengujian

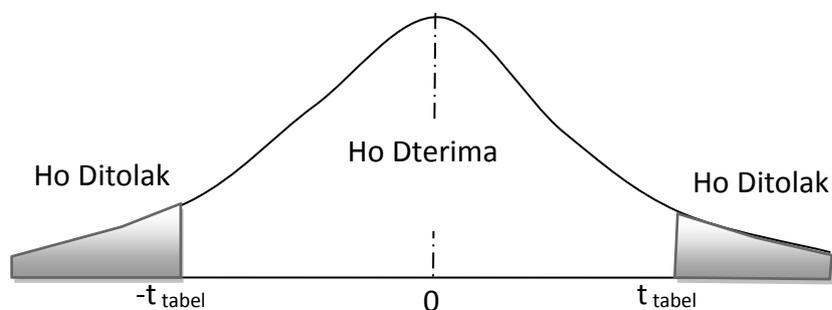
H_0 diterima jika $-t_{\text{tabel}} \leq t_{\text{hitung}} \leq t_{\text{tabel}}$

H_0 ditolak jika $-t_{\text{hitung}} > -t_{\text{tabel}}$ atau $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$

6. Membandingkan t hitung dan t tabel = $t / 2 (n-k-1)$:

Nilai $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$ maka H_0 ditolak H_a diterima

Nilai $t_{\text{hitung}} < t_{\text{tabel}}$ maka H_0 diterima H_a ditolak



Gambar 3.1
Kurva Uji Parsial (Uji t)

Kaidah Pengujian :

1. Bila $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima, yang artinya secara parsial ada Pengaruh Ukuran Perusahaan, *Growth opportunity*, Profitabilitas Dan Kebijakan dividen Terhadap Kebijakan Hutang Pada perusahaan Real estate dan properti di Bursa Efek Indonesia Periode 2010 -2014.

2. Bila $t_{hitung} < t_{tabel}$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak, artinya tidak secara parsial tidak ada Pengaruh Ukuran Perusahaan, *Growth opportunity*, Profitabilitas Dan Kebijakan dividen Terhadap Kebijakan Hutang Pada perusahaan Real estate dan properti di Bursa Efek Indonesia Periode 2010 - 2014.

3.9.2. Uji Signifikan Simultan (Uji F)

Menurut Imam Ghozali (2011: 177), uji pengaruh simultan digunakan untuk mengetahui apakah variabel independen secara bersama-sama atau simultan memengaruhi variabel dependen. Hipotesisnya dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Merumuskan Hipotesis

$H_0: b_1, b_2, b_3, b_4 = 0 \dots$ tidak ada pengaruh signifikan secara simultan antara variabel bebas terhadap variabel terikat.

$H_a : b_1, b_2, b_3, b_4 \neq 0 \dots$ ada pengaruh yang signifikan secara simultan antara seluruh variabel bebas terhadap variabel terikat.

- 2 Menentukan tingkat signifikansi

Tingkat signifikansi menggunakan $\alpha = 5 \%$ (signifikansi 5% atau 0,05 adalah ukuran standar yang sering digunakan dalam penelitian).

3. Menentukan F hitung

Menghitung nilai F untuk mengetahui hubungan secara simultan antara variabel bebas dan terikat dengan formulasi sebagai berikut :

$$F_{hitung} = \frac{R^2}{(1-R^2)/(n-k-1)}$$

Dimana :

R^2 = Koefisien determinasi

n = jumlah data atau kasus

k = jumlah variabel independen

4. Menentukan F tabel

Dengan menggunakan tingkat keyakinan 95%, $\alpha = 5\%$, df_1 (jumlah variabel-1) = 2, dan df_2 ($n-k-1$) (n adalah jumlah kasus dan k adalah jumlah variabel independen).

5. Kriteria Pengujian

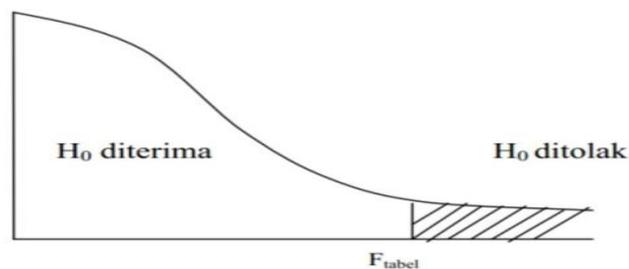
H_0 diterima bila $F_{hitung} < F_{tabel}$

H_0 ditolak bila $F_{hitung} > F_{tabel}$

6. Menbandingkan F hitung dengan F tabel

Nilai $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka H_0 ditolak H_a diterima

Nilai $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka H_0 diterima H_a ditolak



Gambar 3.2
Kurva Uji Simultan (Uji F)

Kaidah Pengujian :

1. Apabila $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima, artinya ada Pengaruh Ukuran Perusahaan, *Growth opportunity*, Profitabilitas Dan Kebijakan dividen Terhadap Kebijakan Hutang Pada perusahaan Real estate dan properti di Bursa Efek Indonesia Periode 2010 -2014.

2. Apabila $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak, artinya tidak ada Pengaruh Ukuran Perusahaan, *Growth opportunity*, Profitabilitas Dan Kebijakan dividen Terhadap Kebijakan Hutang Pada perusahaan Real estate dan properti di Bursa Efek Indonesia Periode 2010 -2014.