

BAB III

METODA PENELITIAN

3.1.Strategi dan Metoda Penelitian

Metoda penelitian merupakan cara yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data penelitiannya. Sugiyono (2018:2) mengatakan metoda penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Cara ilmiah berarti kegiatan penelitian yang didasarkan pada ciri-ciri keilmuan, yaitu rasional, empiris, dan sistematis. Dengan menggunakan metoda penelitian akan diketahui pengaruh yang signifikan dari variabel yang diteliti sehingga menghasilkan kesimpulan yang akan mempelajari gambaran mengenai objek yang diteliti. Metoda penelitian ini menggunakan asosiatif kausal (*Causal Relationship*). Pendekatan asosiatif adalah suatu rumusan masalah penelitian yang bersifat menanyakan hubungan antara dua variabel atau lebih (Sugiyono, 2018:92). Hubungan kausal adalah hubungan yang bersifat sebab akibat. Jadi disini ada variabel *independent* (variabel yang mempengaruhi) dan *dependent* (dipengaruhi) (Sugiyono, 2018:93). Tujuan penelitian ini untuk pengujian hipotesis yang menguji penjelasan hubungan sebab-akibat antara dua variabel atau lebih, dimana terdapat variabel bebas (variabel yang mempengaruhi) yaitu *debt to assets ratio*, *debt to equity ratio*, *return on equity*, dan *equity to asset ratio*. Variabel terkait (variabel yang dipengaruhi) yaitu Harga saham.

Metoda dalam penelitian ini adalah metoda kuantitatif. Dimana penulis akan mendeskripsikan mengenai pengaruh dari *debt to assets ratio*, *debt to equity ratio*, *return on equity*, dan *equity to asset ratio* terhadap harga saham pada perusahaan industri barang konsumsi yang terdaftar di BEI periode 2016-2020.

3.2.Populasi dan Sampel

3.2.1. Populasi Penelitian

Menurut Sugiyono (2017) populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh perusahaan

industri barang konsumsi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia yang berjumlah 53 perusahaan.

3.2.2. Sampel Penelitian

Menurut Sugiyono (2017) sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling*. Alasan pemilihan sampel dengan menggunakan *purposive sampling* adalah karena tidak semua sampel memiliki kriteria sesuai dengan yang telah penulis tentukan, oleh karena itu penulis memilih teknik *purposive sampling* dengan menetapkan pertimbangan-pertimbangan atau kriteria-kriteria tertentu yang harus dipenuhi oleh sampel-sampel yang digunakan dalam penelitian ini. Kriteria yang digunakan untuk memilih sampel adalah sebagai berikut:

1. Perusahaan manufaktur sektor industri barang konsumsi di BEI pada periode tahun 2016-2020.
2. Perusahaan manufaktur sektor industri barang konsumsi yang konsisten terdaftar di BEI pada periode tahun 2016-2020.
3. Perusahaan manufaktur sektor industri barang konsumsi di BEI yang konsisten menerbitkan *Annual Report* pada periode tahun 2016-2020.
4. Perusahaan manufaktur sektor industri barang konsumsi di BEI yang menerbitkan *Annual Report* dengan menggunakan mata uang Rupiah pada periode tahun 2016-2020
5. Perusahaan manufaktur sektor industri barang konsumsi di BEI yang tidak mengalami kerugian pada periode tahun 2016-2020

Pada tabel disajikan rincian sampel penelitian pada penelitian ini:

Tabel 3.1.
Rincian Sampel Penelitian

NO	KRITERIA	TOTAL
1	Total perusahaan industri barang konsumsi di BEI pada periode tahun 2016-2020	53
2	Dikurangi perusahaan industri barang konsumsi yang baru listing di BEI pada periode tahun 2016-2019	(16)
3	Dikurangi perusahaan industri barang konsumsi di BEI tidak konsisten menerbitkan Annual Report pada periode tahun 2016-2020	(3)
4	Dikurangi perusahaan industri barang konsumsi di BEI yang menerbitkan Annual Report dengan mata uang asing pada periode tahun 2016-2020	(2)
5	Dikurangi perusahaan industri barang konsumsi di BEI yang mengalami kerugian pada periode tahun 2016-2020	(5)
	Jumlah Sampel Penelitian	27

Sumber: Data diolah (2022)

Sampel yang diambil oleh peneliti adalah perusahaan industri barang konsumsi yang terdaftar di BEI yang terdiri dari:

1. Sektor makanan dan minuman sebanyak 11 perusahaan
2. Sektor rokok sebanyak 3 perusahaan
3. Sektor farmasi sebanyak 8 perusahaan
4. Sektor kosmetik dan barang keperluan rumah tangga sebanyak 3 perusahaan
5. Sektor peralatan rumah tangga sebanyak 2 perusahaan

Dalam penelitian ini peneliti hanya mengambil 27 perusahaan industri barang konsumsi di BEI pada periode tahun 2016-2020, sedangkan data yang digunakan adalah data laporan keuangan berupa neraca dan laporan laba rugi pada periode tahun 2016-2020, sebagai berikut:

Tabel 3.2.
Perusahaan Sampel Penelitian

No	Kode	Perusahaan sampel
1	CEKA	PT Cahaya Kalbar Tbk
2	DLTA	PT Delta Djakarta Tbk
3	ICBP	PT Indofood CBP Sukses Makmur Tbk
4	INDF	PT Indofood Sukses Makmur Tbk
5	MLBI	PT Multi Bintang Indonesia Tbk
6	MYOR	PT Mayora Indah Tbk
7	ROTI	PT Prashida Aneka Niaga Tbk
8	SKBM	PT Sekar Bumi Tbk
9	SKLT	PT Sekar Laut Tbk
10	STTP	PT Siantar Top Tbk
11	ULTJ	PT Ultrajaya Milk Industry and Trading Company Tbk
12	GGRM	PT Gudang Garam Tbk
13	HMSP	PT Handjaya Mandala Sampoerna Tbk
14	WIIN	PT Wismilak Inti Makmur Tbk
15	DVLA	PT Darya Varia Laboratoria Tbk
16	KAEF	PT Merck Sharp Dohme Pharma Tbk
17	KLBF	PT Kimia Farma (Persero) Tbk
18	MERK	PT Kalbe Farma Tbk
19	PYFA	PT Merck Tbk
20	SCPI	PT Pyridam Farma Tbk
21	SIDO	PT Industri jamu dan Farmasi Sido Muncul Tbk
22	TSPC	PT Tempo Scan Pasific Tbk
23	ADES	PT Akasha Wira International Tbk
24	TCID	PT Mandom Indonesia Tbk
25	UNVR	PT Unilever Indonesia Tbk
26	CINT	PT Chitose International Tbk
27	KICI	PT Kedaung Indah Can Tbk

Sumber: Data diolah (2022)

3.3.Data dan Metoda Pengumpulan Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder, yaitu laporan tahunan (*annual report*) selama tahun 2016-2020 dari *Industri barang konsumsi* di BEI melalui situs (www.idx.co.id). Data penunjang lainnya diperoleh dari situs resmi (www.globalreporting.org). Penggunaan data sekunder pada penelitian ini didasarkan pada alasan:

1. Data mudah diperoleh, hemat waktu dan biaya
2. Data laporan tahunan telah digunakan dalam berbagai penelitian, baik penelitian di dalam negeri maupun luar negeri.

3. Data laporan tahunan yang terdapat di BEI memiliki realibilitas yang dapat dipertanggung jawabkan keabsahannya karena telah diaudit oleh auditor independen.

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metoda dokumentasi, dengan menggunakan nama-nama perusahaan yang terdaftar di BEI dan pengambilan data perusahaan berupa *annual report* pada situs BEI (www.idx.co.id) selama periode waktu 2016 sampai dengan 2020.

3.4.Operasionalisasi Variabel

Penelitian ini melibatkan *dependent* (terikat) dan mepat variabel bebas (*independent*). Variabel bebas meliputi *debt to assets ratio*, *debt to equity ratio*, *return on equity* dan *equity to asset ratio*, variabel terikat yang digunakan dalam penelitian ini adalah Harga saham.

1. Variabel Bebas (*Independent Variable*)

Sugiyono (2018:39) mendefinisikan *independent variable* atau bisa disebut dengan variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab atas perubahan atau yang menjadi sebab atas perubahan atau timbulnya variabel terikat (*dependent variable*), yang disimbolkan dengan simbol (X).

a. *Debt to assets ratio*

Debt to total Asset Ratio (DAR) adalah sebuah rasio untuk mengukur jumlah aset yang dibiayai oleh hutang. Rasio ini juga sangat penting untuk melihat solvabilitas perusahaan. Solvabilitas adalah kemampuan perusahaan untuk menyelesaikan segala kewajiban jangka panjangnya.

b. *Debt to equity ratio*

Debt to Equity Ratio (DER) adalah suatu rasio keuangan yang menunjukkan proporsi relatif antara Ekuitas dan Hutang yang digunakan untuk membiayai aset perusahaan dan digunakan untuk mengukur seberapa baik struktur investasi suatu perusahaan

c. *Return on equity*

Return on Equity ini sering disebut dengan *rate of return on Net Worth* yaitu kemampuan perusahaan dalam menghasilkan keuntungan dengan modal sendiri yang dimiliki, sehingga ROE ini ada yang menyebutnya sebagai rentabilitas modal sendiri. Laba yang diperhitungkan adalah laba bersih setelah dipotong pajak atau EAT

d. *Equity to asset ratio*

Equity to Asset Ratio (EAR) adalah merupakan variabel yang didefinisikan sebagai proporsi dana dari aset yang sumber pendanaannya berasal dari ekuitas atau pemegang saham

2. Variabel Terikat (*Dependent Variable*)

Variabel terikat yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas, yang disimbolkan dengan simbol (Y) (Sugiyono, 2018:39). Variabel terikat dalam penelitian ini adalah Harga saham. Harga saham, yaitu harga per lembar saham biasa yang terjadi dalam negosiasi saham di bursa efek, yang diambil hanya berdasarkan harga penentu pada akhir periode, yang dinyatakan dalam satuan Rupiah.

Tabel 3.3. Operasionalisasi Variabel Penelitian

Nama Variabel	Metode Pengukuran	Skala
Dependen : Harga saham	Harga saham. Harga saham yang digunakan dalam penelitian ini adalah harga penutupan (<i>close price</i>), sebagaimana yang dilaporkan oleh Bursa Efek Indonesia	Rupiah
Independen: <i>Debt to assets ratio</i> (DAR)	$\frac{\text{Total Liabilities}}{\text{Total Asset}}$	Rasio
<i>Debt to equity ratio</i> (DER)	$\frac{\text{Total Liabilities}}{\text{Total Equity}}$	Rasio
<i>Return on equity</i> (ROA)	$\frac{\text{Earning After Tax}}{\text{Total Equity}}$	Rasio
<i>Equity to asset ratio</i>	$\frac{\text{Total Equity}}{\text{Total Asset}}$	Rasio

3.5. Metoda Analisis Data

3.5.1. Cara mengolah data

Pengolahan dan analisis data dalam penelitian ini menggunakan alat bantu Komputer. Piranti lunak (software) yang digunakan untuk mempercepat dalam pengolahan data adalah program Software Eviews 10. Piranti lunak ini dipilih karena dipandang efektif dalam menghitung nilai statistik, uji kualitas data, uji asumsi klasik, dan uji hipotesis dimana data dalam penelitian menggunakan data panel. Dalam menjawab rumusan masalah penelitian pada bab I, digunakan pengujian hipotesis uji t dengan data panel.

3.5.2. Penyajian Data

Hasil pengolahan data dalam penelitian ini disajikan dalam bentuk Tabel, diagram, dan gambar. Hal ini bertujuan untuk memudahkan dalam membaca hasil akhir yang diperoleh dari penelitian ini.

3.5.3. Analisis data deskriptif

Ghozali (2016:250) Statistik Deskriptif merupakan suatu analisis yang memberikan deskripsi mengenai data namun tidak untuk menguji hipotesis penelitian yang dirumuskan. Analisa deskriptif memiliki tujuan untuk menganalisis data dan menghitung berbagai karakteristik data yang diteliti. Statistik deskriptif menunjukkan jumlah sampel, nilai minimum, nilai maksimum, nilai rata-rata, dan standar deviasi. Nilai minimum yang digunakan untuk menilai nilai terkecil dari data. Nilai maksimum digunakan untuk mencari nilai maksimum dalam data. Nilai rata-rata adalah nilai yang menentukan rata-rata dari data yang disurvei. Standar deviasi, di sisi lain, menentukan sejauh mana data yang diselidiki.

3.5.4. Analisis induktif

3.5.4.1. Model regresi data panel

Basuki dan Prawoto (2017: 275) Data panel merupakan gabungan dari data time series dan data cross section. Data deret waktu adalah data yang terdiri dari satu atau lebih variabel yang diamati oleh unit pengamatan selama periode waktu tertentu. Data cross-section, di sisi lain, adalah data pengamatan dari beberapa pengamatan pada titik waktu tertentu. Dipilihnya data panel karena survei ini telah digunakan selama beberapa tahun dan banyak perusahaan. Pertama, penggunaan data deret waktu disengaja, karena penelitian ini menggunakan lima tahun. Kemudian karena peneliti ini mendapatkan data dari banyak perusahaan (pooled) yang dijadikan sampel penelitian, maka kami akan menggunakan cross section itu sendiri.

Widarjono (2017:52), manfaat penggunaan data panel menawarkan beberapa manfaat, antara lain:

- 1) Data panel, yang merupakan kombinasi dari dua data deret waktu dan penampang, dapat menyediakan lebih banyak data, yang menciptakan tingkat kebebasan yang lebih besar.
- 2) Dengan menggabungkan data time series dan data cross-section, Anda dapat menyelesaikan masalah yang terjadi ketika ada masalah dengan penghilangan variabel (variabel yang dikecualikan).

Keuntungan dari regresi data panel adalah:

- 1) Data panel dapat secara eksplisit menjelaskan heterogenitas individu dengan mempertimbangkan variabel individu.
- 2) Mampu mengontrol ketidakseragaman ini berarti Anda dapat menggunakan data panel untuk menguji dan membangun model perilaku yang lebih kompleks.
- 3) Data panel adalah metode data panel yang berguna untuk penelitian penyesuaian dinamis karena didasarkan pada pengamatan penampang berulang (deret waktu).

- 4) Jika jumlah observasi besar maka mempengaruhi data yang lebih bermanfaat dan beragam, multikolinearitas (multiko) antar data berkurang, dan derajat kebebasan (df) meningkat, sehingga dapat diperoleh hasil estimasi yang lebih efisien.
- 5) Data panel dapat digunakan untuk mempelajari model perilaku yang kompleks.
- 6) Data panel dapat digunakan untuk meminimalkan bias yang dapat disebabkan oleh pengumpulan data individual.

Karena keunggulan ini, implikasi tidak memerlukan pengujian hipotesis klasik pada model data panel. Pertimbangkan bahwa data panel adalah kombinasi dari data penampang dan data deret waktu.

3.5.4.2. Metoda estimasi model regresi panel

Ghozali (2016:251) Metoda estimasi menggunakan teknik regresi data panel dapat dilakukan dengan tiga pendekatan alternative metoda pengolahannya, yaitu metoda *Common Effect Model* atau *Pooled Least Square* (CEM), *Fixed Effect Model* (FEM) dan *Random Effect Model* (REM) sebagai berikut:

1) *Common Effect Model* (CEM)

Ghozali (2016:252) *Common Effect Model* adalah model yang paling sederhana untuk mengestimasi parameter model data panel, yaitu dengan mengkombinasi data *time series* dan *cross section* sebagai satu kesatuan tanpa melihat adanya perbedaan waktu dan individu (entitas). Pendekatan yang dipakai adalah metoda *Ordinary Least Square* (OLS) sebagai teknik estimasinya. *Common Effect Model* mengabaikan adanya perbedaan dimensi individu maupun waktu atau dengan kata lain perilaku data antar individu sama dalam berbagai kurun waktu

2) *Fixed Effect Model* (FEM)

Ghozali (2016:253) *Fixed Effect Model* adalah model yang menunjukkan walaupun intersep mungkin berbeda untuk setiap individu (entitas), tetapi individu tersebut tidak bervariasi terhadap waktu (konstan). Jadi, *Fixed Effect Model* diasumsikan bahwa koefisien slope tidak bervariasi terhadap individu maupun waktu (konstan). Pendekatan yang dipakai adalah metoda *Ordinary*

Least Square (OLS) sebagai teknik estimasinya. Keunggulan yang dimiliki metoda ini adalah dapat membedakan efek individu dan efek waktu serta metoda ini tidak perlu menggunakan asumsi bahwa komponen error tidak berkorelasi dengan variabel bebas

3) *Random Effect Model (REM)*

Random Effect Model adalah metoda yang akan mengestimasi data panel di mana variabel gangguan (*residual*) mungkin saling berhubungan antar waktu dan antar individu (entitas). Model ini berasumsi bahwa *error term* akan selalu ada dan mungkin berkorelasi sepanjang *time series* dan *cross section*. Pendekatan yang dipakai adalah metoda *Generalized Least Square* (GLS) sebagai teknik estimasinya. Metoda ini lebih baik digunakan pada data panel apabila jumlah individu lebih besar dari pada jumlah kurun waktu yang ada.

3.5.4.3. Uji pemilihan model data panel

Dari tiga pendekatan metoda data panel tersebut, langkah selanjutnya adalah memilih dan memilih model yang terbaik (*best model*) untuk analisa data panel. Pengujian yang dilakukan adalah menggunakan Uji *Chow*, Uji *Hausman* dan Uji *Lagrange Multiplier*

1) *Chow test* atau *Likely hood test*

Uji *Chow* ini digunakan untuk membandingkan antara *Common Effect Model* dan *Fixed Effect Model*, cara menghitungnya dengan menggunakan hasil regresi *Fixed Effect Model*. Hipotesis dalam uji ini adalah:

H_0 : *Common Effect Model*

H_a : *Fixed Effect Model*

Dasar penolakan H_0 adalah dengan menggunakan pertimbangan Statistik *Chi-Square*, jika probabilitas dari hasil uji *Chow-test* lebih besar dari 0,05 maka H_0 diterima dan H_a ditolak sehingga pengujian selesai sampai pada Uji *Chow* saja. Akan tetapi jika probabilitas dari hasil uji 1 *Chow-test* lebih kecil dari 0,05 maka H_0 ditolak dan H_a diterima sehingga pengujian masih berlanjut pada Uji *Hausman*.

2) *Hausman test*

Uji *Hausman test* dapat dilakukan apabila Uji *Chow* menunjukkan nilai *Probability Cross-section Chi-square*-nya lebih kecil dari 0,05. Uji *Hausman* membandingkan antara *Fixed Effect Model* dan *Random Effect Model*, cara Hipotesis dalam pengujian ini adalah:

H_0 : *Random Effect Model*

H_a : *Fixed Effect Model*

Dasar penolakan H_0 adalah dengan menggunakan pertimbangan Statistik *Chi-Square*, jika probabilitas dari hasil uji *Hausman-test* lebih besar dari 0,05 maka H_0 diterima dan H_a ditolak. Akan tetapi jika probabilitas dari hasil uji *Hausman-test* lebih kecil dari 0,05 maka H_0 ditolak dan H_a diterima sehingga pengujian masih berlanjut pada Uji *Lagrange Multiplier*.

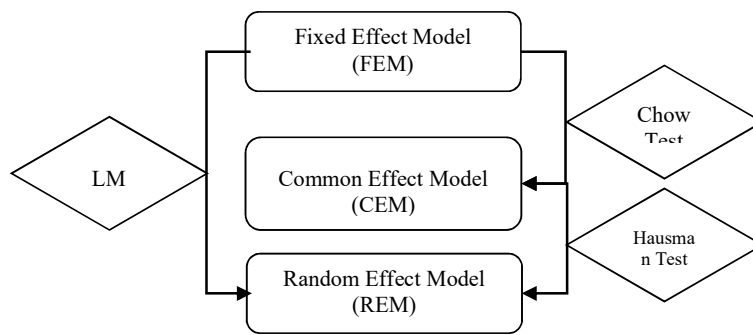
3) *Lagrange Multiplier test*

Uji *Lagrange Multiplier test* dapat dilakukan apabila Uji *Hausman* nilai *Probability Cross-section Chi-square*-nya lebih kecil dari 0,05. Uji *Lagrange Multiplier* membandingkan antara *Random Effect* dan *Common Effect Model*, cara Hipotesis dalam penelitian ini adalah:

H_0 : *Common Effect*

H_a : *Random Effect*

Dasar penolakan H_0 dengan menggunakan pertimbangan Statistik *Chi-Square*, jika probabilitas dari hasil uji *lagrange Multiplier test* lebih besar dari 0,05 maka H_0 diterima dan H_a ditolak. Akan tetapi jika probabilitas dari uji *Lagrange Multiplier test* lebih kecil dari 0,05 maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Permodelan dengan menggunakan teknik regresi data panel dapat dilakukan dengan menggunakan tiga pendekatan alternatif metode pengolahannya. Pendekatan-pendekatan tersebut yaitu, metode *Common Effect (pooled least square)*, metode *Fixed Effect (FE)*, dan metode *Random Effect (RE)* sebagai berikut:



Gambar 3.1. Pengujian Kesesuaian Model

3.5.2. Analisis Uji Asumsi Klasik

Sebelum melakukan pengujian regresi terlebih dahulu dilakukan pengujian asumsi klasik. Ghozali menyatakan bahwa analisis regresi linier berganda perlu menghindari penyimpangan asumsi klasik supaya tidak timbul masalah penggunaan analisis tersebut.

1) Uji Normalitas Data

Uji Normalitas Data adalah untuk menguji apakah model regresi variabel independen dan variabel dependen memiliki distribusi normal atau tidak. Menurut Ghozali (2016:168), Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual mempunyai distribusi normal. Model regresi yang baik adalah memiliki distribusi data normal atau mendekati normal.

Terdapat dua cara mendeteksi apakah residual memiliki distribusi normal atau tidak yaitu dengan analisis grafik dan uji statistik. Dalam penelitian ini pengujian normalitas data yang digunakan adalah uji Jarque-Bera (JB). Ghozali (2016:166) Hipotesis pada uji ini adalah:

H_0 : residual terdistribusi normal

H_a : residual tidak terdistribusi normal

Apabila nilai probabilitas < nilai signifikansi ($\alpha = 0.05$) maka H_0 ditolak atau data berdistribusi tidak normal. Sedangkan jika nilai probabilitas > nilai signifikansi ($\alpha = 0.05$) maka H_0 diterima atau data berdistribusi normal.

2) Uji Multikolinieritas

Uji Multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel independen. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel independen. Ghazali (2016:77) menjelaskan uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi ditemukan adanya korelasi yang tinggi atau sempurna antar variabel independen). Cara yang digunakan untuk melihat ada tidaknya multikolinieritas dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan matrik korelasi. Jika nilai korelasi berada di atas 0.90 maka diduga terjadi multikolinieritas dalam model. Sedangkan jika koefisien di bawah 0.90 maka diduga dalam model tidak terjadi multikolinieritas.

3) Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas digunakan untuk menguji apakah dalam regresi terjadi ketidaksamaan varian nilai residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika variance dalam model regresi adalah sama, maka disebut homoskedastisitas. Cara mendeteksi heteroskedastisitas yang dilakukan dalam penelitian ini adalah menggunakan uji white. Ghazali (2016:106) hipotesis uji white adalah:

H_0 : tidak ada heteroskedastisitas

H_a : ada heteroskedastisitas

Apabila nilai probabilitas $Obs \cdot R^2 >$ nilai signifikansi ($\alpha = 0.05$) maka H_0 diterima atau dapat disimpulkan tidak ada heteroskedastisitas. Sedangkan jika nilai probabilitas $Obs \cdot R^2 <$ nilai signifikansi ($\alpha = 0.05$) maka H_0 ditolak atau dapat disimpulkan bahwa ada heteroskedastisitas dalam model.

4) Uji Autokorelasi

Ghazali (2016:137) Uji Autokorelasi bertujuan menguji apakah dalam suatu model regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pada periode $t-1$ (sebelumnya). Autokorelasi muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama lain. Masalah ini muncul karena residual (kesalahan pengganggu) tidak bebas dari satu observasi ke observasi lainnya. Hal ini sering ditemukan pada data runtut waktu atau time series karena gangguan pada seseorang individu/kelompok

yang sama pada periode berikutnya. Ghazali (2016:144) Guna menguji ada tidaknya autokorelasi dalam penelitian ini menggunakan Uji Lagrange Multiplier (LM Test) dengan hipotesis sebagai berikut :

H₀ : tidak ada autokorelasi

H_a : ada autokorelasi

Apabila nilai probabilitas Obs*R-squared < nilai signifikansi ($\alpha = 0.05$) maka H₀ ditolak atau dapat disimpulkan bahwa dalam model terjadi autokorelasi. Jika nilai probabilitas Obs*R-squared > nilai signifikansi ($\alpha = 0.05$) maka H₀ diterima atau dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi autokorelasi dalam model.

3.5.3. Analisis regresi linier

Analisis regresi linier berganda adalah analisis tentang hubungan antara satu variabel *dependent* dengan dua atau lebih variabel *independent*. Data yang telah dikumpulkan akan diolah dengan menggunakan *Software Eviews 10*. Untuk mengetahui pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat digunakan model regresi linear berganda dengan persamaan sebagai berikut:

$$HSVi,t = \beta_0 + \beta_1 DARI_{i,t} + \beta_2 DERi,t + \beta_3 ROEi,t + \beta_4 EARi,t + \varepsilon$$

Keterangan :

β_0 = Konstanta

HSVi,t = Harga saham

$\beta_1 DARI_{i,t}$ = *Debt to assets ratio* perusahaan i pada tahun t

$\beta_2 DERi,t$ = *Debt to equity ratio* perusahaan i pada tahun t

$\beta_3 ROEi,t$ = *Return on equity* perusahaan i pada tahun t

$\beta_4 EARi,t$ = *Equity to asset ratio* perusahaan i pada tahun t

$\beta_1 - \beta_4$ = Koefisien Regresi Variabel Dependen

ε = *Error*

3.5.4. Uji Hipotesis

Uji hipotesis dilakukan melalui tiga tahap yaitu uji statistic F, uji statistic t, dan uji koefisien determinasi (R²).

1) Uji t

Pengujian dilakukan dengan menggunakan distribusi t sebagai uji statistic (Hasan, 2018:145). Uji t dilakukan untuk menguji apakah secara terpisah variabel *independent* mampu menjelaskan variabel *dependent* secara baik. Uji ini dilakukan dengan taraf $\alpha = 5\%$. Kriteria pengujian hipotesis dengan uji t adalah:

- a. $\text{Prob} < 0,05$ maka variabel *independent* memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel *dependent*.
- b. $\text{Prob} > 0,05$ berarti variabel *independent* tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel *dependent*.

2) Uji F

Uji F dilakukan untuk menguji apakah model regresi yang digunakan dapat digunakan untuk memprediksi pengaruh variabel *independent* terhadap variabel *dependent* secara bersama-sama. Pengujian hipotesis dengan menggunakan distribusi F.

Dengan $\alpha = 5\%$, kriteria pengujian dengan Uji F adalah:

- a. Jika nilai probabilitas $\text{prob} \leq 0,05$ = berarti ada pengaruh secara simultan variabel *independent* terhadap variabel *dependent*, berarti model dapat digunakan.
- b. Jika nilai probabilitas $\text{prob} \geq 0,05$ = berarti tidak berpengaruh tidak ada pengaruh secara simultan variabel *independent* terhadap variabel *dependent*.

3.5.5. Koefisien Determinasi *Adjusted R²*

Koefisien determinasi ini mengukur berapa sumbangan pengaruh variabel *independent* terhadap variabel *dependent*. Penelitian ini menggunakan *adjusted R²* karena variabel *dependent* yang digunakan dalam model penelitian lebih dari satu. Nilai koefisien determinasi adalah nol dan satu. Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu. Nilai *R²* yang kecil berarti kemampuan variabel *independent* dalam menjelaskan variabel *dependent* sangat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel *independent* memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel *dependent*.