

III. METODOLOGI PENELITIAN DAN ANALISIS

A. Metode Penelitian

1. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif. Penelitian kuantitatif adalah metode penelitian berupa angka - angka dan menggunakan analisis statistik untuk meneliti populasi tertentu atau sampel tertentu untuk menguji hipotesis yang telah ditentukan sebelumnya (Sugiyono, 2019). Penelitian ini bersifat asosiatif, yang menggambarkan hubungan antara dua variabel atau lebih (Sugiyono, 2019).

2. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada perusahaan sub sektor *food and beverage* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

3. Macam – Macam Variabel

Penelitian ini menggunakan dua macam variabel, yaitu :

- a. Variabel dependen adalah variabel yang dipengaruhi atau menjadi akibat karena adanya variabel bebas (Sugiyono, 2019). Variabel dependen yang digunakan dalam penelitian ini adalah harga saham.
- b. Variabel independen adalah variabel yang memengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel terikat (Sugiyono, 2019). Variabel independen yang digunakan dalam penelitian ini adalah *current ratio*, *debt to total asset ratio*, *return on equity*, ukuran perusahaan, suku bunga dan nilai tukar.

4. Populasi dan Sampel Penelitian

a. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari obyek atau subyek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang telah ditentukan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2019). Populasi dalam penelitian ini meliputi semua perusahaan sub sektor *food and beverage* yang terdaftar

di Bursa Efek Indonesia tahun 2018 - 2022. Populasi penelitian ini terdiri dari 88 perusahaan.

b. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi (Sugiyono, 2019). Metode pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *purposive sampling* yaitu teknik pengambilan sampel dengan pertimbangan tertentu (Sugiyono, 2019). Kriteria penentuan sampel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

- 1) Perusahaan yang terdaftar di BEI berturut - turut tahun 2018 – 2022, berjumlah 55 perusahaan.
- 2) Perusahaan yang selalu mendapatkan laba dari tahun 2018 – 2022, berjumlah 27 perusahaan.

Berdasarkan kriteria tersebut, maka jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian ini berjumlah 27 perusahaan. Dengan menggunakan data selama 5 tahun dari tahun 2018 – 2022 sehingga diperoleh 135 data penelitian. Perusahaan sub sektor *food and beverage* yang termasuk dalam sampel penelitian dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2
Nama Perusahaan Sampel Penelitian

No	Kode	Nama Perusahaan
1.	AALI	PT. Asra Agro Lestari Tbk.
2.	ADES	PT. Akasha Wira Internasional Tbk
3.	BISI	PT. BISI International Tbk.
4.	BUDI	PT. Budi Starch & Sweetener Tbk.
5.	CAMP	PT. Campina Ice Cream Industry Tbk.
6.	CEKA	PT. Wilmar Cahaya Indonesia Tbk.
7.	CLEO	PT. Sariguna Primaturta Tbk.
8.	CPIN	PT. Charoen Pokphand Indonesia Tbk.
9.	DLTA	PT. Deta Djakarta Tbk.
10.	DSNG	PT. Dharma Satya Nusantara Tbk.
11.	GOOD	PT. Garuda Food Putra Putri Jaya Tbk.
12.	HOKI	PT. Buyung Poetra Sembada Tbk.
13.	ICBC	PT. Indofood CBP Sukses Makmur Tbk.
14.	INDF	PT. Indofood Sukses Makmur Tbk.
15.	JPFA	PT. Japfa Comfeed Indonesia Tbk.

16.	LSIP	PT. PP London Sumatra Indonesia Tbk.
17.	MLBI	PT. Multi Bintang Indonesia Tbk.
18.	MYOR	PT. Mayora Indah Tbk.
19.	ROTI	PT. Nippon Indosari Corpindo Tbk.
20.	SKBM	PT. Sekar Bumi Tbk.
21.	SKLT	PT. Sekar Laut Tbk.
22.	SMAR	PT. Sinarmas Agro Resources & Technology Tbk.
23.	SSMS	PT. Sawit Sumbermas Sarana Tbk.
24.	STTP	PT. Siantar Top Tbk.
25.	TBLA	PT. Tunas Baru Lampung Tbk.
26.	TGKA	PT. Tigaraksa Satria Tbk.
27.	ULTJ	PT. Ultra Jaya Milk Industry Tbk.

Sumber: www.idx.co.id (data diolah)

5. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan adalah metode dokumentasi. Metode dokumentasi merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara mempelajari peristiwa yang berkaitan dengan topik yang sedang diteliti atau peristiwa yang telah berlalu (Sugiyono, 2019). Dalam penelitian ini metode dokumentasi dilakukan dengan memanfaatkan data laporan keuangan tahunan perusahaan sub sektor *food and beverage* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2018 – 2022 yang dipublikasikan, data suku bunga dan nilai tukar yang diperoleh dari *website* resmi Bank Indonesia.

6. Sumber data

Data penelitian ini berasal dari data sekunder. Data sekunder adalah data yang diperoleh peneliti dari berbagai sumber yang sudah ada sehingga hanya perlu menyalin data tersebut untuk digunakan dalam penelitian (Sugiyono, 2019). Data sekunder yang digunakan dalam penelitian ini berupa hasil publikasi laporan keuangan perusahaan sub sektor *food and beverage* tahun 2018 – 2022 dan data harga saham penutupan akhir tahun yang diperoleh melalui *website* resmi Bursa Efek Indonesia (idx.co.id), data suku bunga dan nilai tukar yang diperoleh melalui *website* resmi Bank Indonesia (bi.go.id) juga literatur lain seperti jurnal, makalah dan internet yang masih berhubungan dengan topik penelitian.

7. Jenis Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data panel. Menurut Basuki dan Prawoto (2017) data panel adalah gabungan antara data runtut waktu dan data silang, dimana data observasinya terdiri dari berbagai objek yang diamati pada beberapa periode tertentu.

8. Definisi Konseptual dan Operasional

a. Variabel harga saham

1) Definisi konseptual (Y)

Harga saham adalah harga saham yang terbentuk karena adanya penawaran dan permintaan antara penjual dan pembeli saham (Hariani dan Sardiana, 2022).

2) Definisi operasional (Y)

Harga saham adalah harga saham perusahaan sub sektor *food and beverage* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia yang terbentuk karena adanya penawaran dan permintaan antara penjual dan pembeli saham. Harga saham dalam penelitian ini diukur dengan menggunakan harga saham *closing price* di Bursa Efek Indonesia periode akhir tahun (Hariani dan Sardiana, 2022) :

$$P_{it} = \text{Closing price saham } i \text{ periode } t$$

Keterangan :

P = Harga saham penutupan

i = Perusahaan

t = Waktu

b. Variabel *current ratio* (X₁)

1) Definisi konseptual

Current ratio adalah rasio yang membandingkan antara aktiva lancar yang dimiliki perusahaan dengan utang jangka pendeknya (Sutrisno, 2013).

2) Definisi operasional

Current ratio adalah rasio perbandingan antara aktiva lancar dengan utang lancar perusahaan sub sektor *food and beverage* yang

terdaftar di Bursa Efek Indonesia. *Current ratio* dalam penelitian ini diukur dengan menggunakan rumus, sebagai berikut (Sutrisno, 2013) :

$$\text{Current ratio} = \frac{\text{Aktiva lancar}}{\text{Utang lancar}} \times 100\%$$

c. Variabel *debt to total asset ratio* (X_2)

1) Definisi konseptual

Debt to total asset ratio adalah rasio perbandingan antara total utang perusahaan dengan total aktiva yang dimiliki (Sutrisno, 2013).

2) Definisi operasional

Debt to total asset ratio adalah rasio perbandingan antara total utang perusahaan sub sektor *food and beverage* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dengan total aktiva yang dimiliki. *Debt to total asset ratio* dalam penelitian ini diukur dengan menggunakan rumus, sebagai berikut (Sutrisno, 2013) :

$$\text{Debt to total asset ratio} = \frac{\text{Total utang}}{\text{Total aktiva}} \times 100\%$$

d. Variabel *return on equity* (X_3)

1) Definisi konseptual

Return on equity adalah kemampuan perusahaan dalam menghasilkan keuntungan dengan modal sendiri yang dimiliki (Sutrisno, 2013).

2) Definisi operasional

Return on equity adalah kemampuan perusahaan sub sektor *food and beverage* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dalam menghasilkan keuntungan dengan modal sendiri yang dimiliki perusahaan. *Return on equity* dalam penelitian ini diukur dengan menggunakan rumus, sebagai berikut (Sutrisno, 2013):

$$\text{Return on equity} = \frac{\text{Laba setelah pajak}}{\text{Modal sendiri}} \times 100\%$$

e. Variabel ukuran perusahaan (X_4)

1) Definisi konseptual

Ukuran perusahaan adalah ukuran yang menggambarkan besar kecilnya perusahaan diukur dengan total aset yang dimiliki perusahaan (Angelina dan Salim, 2021).

2) Definisi operasional

Ukuran perusahaan adalah ukuran yang menggambarkan besar kecilnya perusahaan sub sektor *food and beverage* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia diukur dengan total aset yang dimiliki perusahaan. Ukuran perusahaan dalam penelitian ini diukur dengan menggunakan rumus, sebagai berikut (Angelina dan Salim, 2021) :

$$\text{Ukuran perusahaan} = \text{Ln total aset}$$

f. Variabel suku bunga (X_5)

1) Definisi konseptual

Suku bunga adalah tingkat pengembalian yang diisyaratkan atas aset investasi (Kurniawan dan Yuniati, 2019).

2) Definisi operasional

Suku bunga dalam penelitian ini diukur dengan menggunakan rata rata suku bunga BI *7 day reverse repo rate* dalam satu tahun yang diakses melalui *website* resmi Bank Indonesia. Suku bunga dalam penelitian ini diukur dengan menggunakan rumus, sebagai berikut (Kurniawan dan Yuniati, 2019) :

$$\text{suku bunga} = \text{Rata rata suku bunga BI 7 day reverse repo rate dalam satu tahun}$$

g. Variabel nilai tukar (X_6)

1) Definisi konseptual

Nilai tukar adalah perbandingan nilai mata uang suatu negara terhadap negara lainnya (Sa'adah dan Khuzaini, 2019).

2) Definisi operasional

Nilai tukar dalam penelitian ini diukur dengan menggunakan nilai tukar tengah tahunan Dollar Amerika Serikat terhadap Rupiah yang diakses melalui *website* resmi Bank Indonesia. Nilai tukar dalam penelitian ini diukur dengan menggunakan rumus, sebagai berikut (Sa'adah dan Khuzaini, 2019) :

$$\text{Nilai tukar tengah} = \frac{\text{Nilai tukar jual} + \text{Nilai tukar beli}}{2}$$

B. Metode Analisis

Analisis dalam penelitian ini menggunakan metode regresi data panel yang dibantu dengan *software Eviews 12*. Menurut Basuki dan Prawoto (2017) data panel yaitu penggabungan data *time series* dengan data *cross section*. Data panel memiliki karakteristik yaitu gabungan data yang terdiri dari beberapa objek dan memiliki beberapa waktu. Penduga parameter dalam analisis regresi penelitian ini adalah metode kuadrat kecil atau disebut *Ordinary Least Square*

Uji regresi data panel digunakan untuk mengetahui korelasi antara variabel independen yaitu *current ratio*, *debt to total asset ratio*, *return on equity*, ukuran perusahaan, suku bunga dan nilai tukar terhadap variabel dependen yaitu harga saham. Langkah – langkah analisis data menurut Basuki dan Prawoto (2017), sebagai berikut :

1. Estimasi model regresi data panel

Model estimasi regresi data panel dapat dilakukan melalui tiga pendekatan, antara lain (Basuki dan Prawoto, 2017) :

a. *Common Effect Model* (CEM)

Common effect model adalah pendekatan model data panel yang paling sederhana karena hanya mengkombinasikan data *time series* dan *cross section*. Pada model ini tidak diperhatikan dimensi waktu maupun individu sehingga diasumsikan bahwa perilaku data perusahaan sama dalam berbagai kurun waktu. Metode ini bisa menggunakan pendekatan *ordinary least square* atau teknik kuadrat kecil untuk mengestimasi model data panel (Basuki dan Prawoto,

2017). Persamaan regresi dalam *common effect mode* sebagai berikut (Basuki dan Prawoto, 2017) :

$$Y_{it} = \alpha + X_{it}\beta + \varepsilon_{it}$$

Keterangan :

Y_{it} = Observasi dari unit ke i dan diamati pada periode waktu ke t (yakni variabel dependen yang merupakan suatu data panel).

X_{it} = Variabel dependen dari unit ke i dan diamati ada periode waktu ke t diasumsikan X_{it} memuat variabel konstanta.

ε_{it} = Komponen *error* yang diasumsikan memiliki harga mean 0 dan variasi *homogeny* dalam waktu serta independen dengan X_{it}

b. *Fixed Effect Model* (FEM)

Fixed effect model mengasumsikan bahwa perbedaan antar individu dapat diakomodasikan dari perbedaan intersepanya. *Fixed effect model* adalah prosedur untuk mengestimasi data panel dengan menggunakan variabel *dummy* untuk menangkap adanya perbedaan intersep. *Fixed effect model* juga mengasumsikan bahwa koefisien regresi tetap antara perusahaan dan waktu (Basuki dan Prawoto, 2017). Model estimasi ini sering disebut dengan teknik *least squares dummy variables* dengan persamaan sebagai berikut (Basuki dan Prawoto, 2017) :

$$Y_{it} = X_{it}\beta + C_i + \dots + \varepsilon_{it}$$

Keterangan :

C_i = Variabel *dummy*

c. *Random Effect Model* (REM)

Random effect model mengestimasi data panel dimana variabel gangguan mungkin saling berhubungan antar waktu dan antar individu. Pada *random effect model* perbedaan intersep diakomodasikan oleh *error term* masing – masing perusahaan. Model ini disebut juga dengan teknik *generalized least square*. Persamaan

model *generalized least square* sebagai berikut (Basuki dan Prawoto, 2017):

$$Y_{it} = X_{it}\beta + V_{it}$$

Keterangan :

$$V_{it} = C_i + D_i + \varepsilon_{it}$$

C_i = Diasumsikan bersifat *independent and identically distributed* normal dengan mean 0 dan varians σ^2_e .

D_i = Diasumsikan bersifat *independent and identically* normal dengan mean 0 dan varians σ^2_d .

V_{it} = Diasumsikan bersifat *independent and identically* dengan mean 0 dan varians σ^2_e

2. Pemilihan model regresi data panel

Pemilihan model regresi data panel menurut Basuki dan Prawoto, (2017) diperlukan untuk uji spesifikasi model yang tepat digunakan dalam mengelola data panel. Uji tersebut, sebagai berikut (Basuki dan Prawoto, 2017) :

a. Uji *chow*

Uji *chow* adalah pengujian untuk menentukan model apa yang akan dipilih antara *common effect model* atau *fixed effect model* (Basuki dan Prawoto, 2017).

Hipotesis uji *chow* adalah :

H_0 : *Common effect model*

H_a : *Fixed effect model*

Dengan membandingkan distribusi statistik *cross section chi square* dengan $\alpha = 0,05$. Kriteria penerimaan dan penolakan hipotesis dalam uji *chow*, sebagai berikut :

- 1) Jika probabilitas *cross section chi square* $> 0,05$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak, artinya model yang terpilih adalah *common effect model*.

- 2) Jika probabilitas *cross section chi square* $\leq 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima, artinya model yang terpilih adalah *fixed effect model*.

b. Uji *hausman*

Uji *hausman* adalah uji yang digunakan untuk memilih model yang terbaik antara *random effect model* atau *fixed effect model* (Basuki dan Prawoto, 2017).

Hipotesis uji *hausman* adalah :

H_0 : *Random effect model*

H_a : *Fixed effect model*

Dengan membandingkan distribusi statistik *cross section random* dengan $\alpha = 0,05$. Kriteria penerimaan dan penolakan hipotesis dalam uji *hausman*, sebagai berikut :

- 1) Jika probabilitas *cross section* $> 0,05$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak, artinya model yang terpilih adalah *random effect model*.
- 2) Jika probabilitas *cross section* $\leq 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima, artinya model yang terpilih adalah *fixed effect model*.

c. Uji *lagrange multiplier* (LM)

Uji *lagrange multiplier* digunakan untuk memilih apakah *common effect model* atau *random effect model* yang tepat digunakan dalam model persamaan regresi data panel (Basuki dan Prawoto, 2017).

Hipotesis uji *lagrange multiplier* adalah :

H_0 : *Common effect model*

H_a : *Random effect model*

Dengan membandingkan distribusi statistik *breush pagan both* dengan $\alpha = 0,05$. Kriteria penerimaan dan penolakan hipotesis dalam uji *lagrange multiplier*, sebagai berikut :

- 1) Jika probabilitas *breush pagan both* $> 0,05$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak, artinya model yang terpilih adalah *common effect model*.

2) Jika probabilitas *breush pagan both* $\leq 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima artinya model yang terpilih adalah *random effect model*.

3. Uji asumsi klasik

Uji asumsi klasik digunakan untuk menghasilkan nilai parameter model penduga yang lebih tepat maka diperlukan pendekatan apakah model tersebut menyimpang dari asumsi atau tidak (Basuki dan Prawoto, 2017). Uji asumsi klasik yang digunakan dalam regresi linier dengan pendekatan *ordinary least squared* meliputi uji normalitas, autokoreasi, heteroskedastisitas dan multikolinieritas. Tidak semua uji asumsi klasik harus dilakukan pada setiap model regresi linier dengan pendekatan *ordinary least squared* (Basuki dan Prawoto, 2017) :

- a. Uji linieritas hampir tidak dilakukan pada setiap model regresi linier, karena sudah diasumsikan bahwa model bersifat linier. Jika harus dilakukan, semata - mata untuk melihat sejauh mana tingkat linieritasnya.
- b. Uji normalitas pada dasarnya tidak merupakan syarat *best linier unbiased estimator* dan beberapa pendapat tidak mengharuskan syarat ini sebagai sesuatu yang wajib dipenuhi.
- c. Multikolinieritas perlu dilakukan untuk analisis regresi linier yang menggunakan lebih dari satu variabel bebas. Jika variabel hanya satu, maka tidak mungkin terjadi multikolinieritas.
- d. Heteroskedastisitas biasanya terjadi pada data *cross section* dimana data panel lebih dekat ke ciri data *cross section* dibandingkan dengan data *time series*.

Dari penjelasan diatas, maka uji asumsi klasik yang diperlukan adalah (Basuki dan Prawoto, 2017) :

a. Uji multikolinieritas

Uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah ada korelasi antar variabel independen dalam model regresi data panel. Model yang baik adalah model yang tidak terjadi korelasi antar

variabel independennya (Basuki dan Prawoto, 2017). Untuk mengetahui ada tidaknya masalah multikolinearitas dalam penelitian ini dengan melihat matrik korelasi dari variabel bebas, jika nilai koefisien korelasi antar variabel independen $\leq 0,85$ maka tidak terjadi masalah multikolinearitas, sebaliknya jika nilai koefisien korelasi antar variabel independen $> 0,85$ maka terjadi masalah multikolinearitas (Basuki dan Prawoto, 2017).

b. Uji heteroskedastisitas

Uji Heteroskedastisitas digunakan untuk melihat apakah residual dari model yang terbentuk memiliki *varians* yang konstan atau tidak. Model yang baik memiliki *varians* yang konstan (Basuki dan Prawoto, 2017). Heteroskedastisitas adalah keadaan dimana asumsi tersebut tidak tercapai artinya dimana ekspektasi dari *error* dan *varians* dari *error* yang berbeda tiap periode waktu (Basuki dan Prawoto, 2017).

Dampak adanya heteroskedastisitas yaitu tidak efisiennya proses estimasi sementara hasil estimasinya konsisten dan tidak bias. Eksistensi dari masalah heteroskedastisitas akan menyebabkan hasil uji t dan uji F tidak berguna (Basuki dan Prawoto, 2017). Penelitian ini menggunakan uji *park* untuk menguji ada tidaknya heteroskedastisitas pada model regresi data panel. Uji yang dilakukan yaitu dengan meregresikan seluruh variabel independen atas nilai residual mutlakanya. Jika nilai probabilitas signifikan $> 0,05$ artinya tidak terjadi heteroskedastisitas pada model regresi data panel.

c. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk melihat ada tidaknya hubungan antara residual satu observasi dengan residual observasi lainnya. Model regresi yang baik adalah terbebas dari gangguan autokorelasi (Basuki dan Prawoto, 2017). Uji autokorelasi dapat dilihat dengan menggunakan uji *Durbin Watson* (DW). Berikut ini kriteria pengujian dengan *durbin watson* dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3
Kriteria pengujian *durbin watson*

DW	Kesimpulan
< dL	Ada autokorelasi positif
dL s.d dU	Tanpa kesimpulan
dU s.d 4 – dU	Tidak ada autokorelasi
4 – dU s.d 4 – dL	Tanpa kesimpulan
> 4 – dL	Ada autokorelasi negatif

4. Analisis regresi data panel

Analisis regresi data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data panel. Data panel merupakan kombinasi dari data *time series* dan data *cross section* (Sugiyono, 2019). Regresi data panel akan dilakukan bila jumlah variabel independen minimal dua (Basuki dan Prawoto, 2017). Analisis regresi data panel digunakan untuk menguji apakah variabel independen terdapat korelasi dengan variabel dependen secara uji kelayakan model maupun uji hipotesis (Sugiyono, 2019). Rumus untuk menguji regresi data panel sebagai berikut (Basuki dan Prawoto, 2017) :

$$Y_{it} = \alpha + b_1X_{1it} + b_2X_{2it} + b_3X_{3it} + b_4X_{4it} + b_5X_{5it} + b_6X_{6it} + e$$

Keterangan :

- Y = Harga saham (Rupiah)
- α = Konstanta
- b_n = Koefisien regresi
- X_1 = *Current ratio* (Persen)
- X_2 = *Debt to total asset ratio* (Persen)
- X_3 = *Return on equity* (Persen)
- X_4 = Ukuran perusahaan (Satuan)
- X_5 = Suku bunga (Persen)
- X_6 = Nilai tukar (Rupiah)
- i = *Unit cross section*
- t = Periode waktu
- e = *Error*

5. Uji koefisien determinasi (R^2)

Koefisien determinasi adalah besarnya kontribusi variabel independen terhadap variabel dependen. Semakin tinggi koefisien determinasi, maka semakin tinggi juga kemampuan variabel bebas dalam menjelaskan variasi perubahan pada variabel terikatnya (Basuki dan Prawoto, 2017). Nilai R^2 terletak antara 0 sampai dengan 1 ($0 \leq R^2 \leq 1$). Bila R^2 mendekati 1 (100%) maka hasil perhitungan menunjukkan semakin baik atau semakin tepat garis regresi yang diperoleh. Sebaliknya semakin mendekati 0 menunjukkan semakin tidak tepatnya garis regresi yang diperoleh (Basuki dan Prawoto, 2017). Koefisien determinasi dihitung dengan rumus sebagai berikut (Basuki dan Prawoto, 2017) :

$$R^2 = \frac{(b_1 \sum X_1 + b_2 \sum X_2 + b_i \sum X_i)}{\sum Y^2}$$

Keterangan :

- R^2 = Koefisien determinasi
- b_i = Koefisien regresi variabel bebas ke i
- X_i = Variabel bebas ke i
- Y = Variabel terikat

6. Uji F (*Goodness of fit test*)

Uji F adalah pengujian kelayakan model. Model yang layak adalah model yang dapat digunakan untuk mengestimasi populasi (Basuki dan Prawoto, 2017). Uji F menggunakan rumus signifikansi korelasi ganda sebagai berikut (Basuki dan Prawoto, 2017) :

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

Keterangan :

- F = Nilai F_{hitung}
- R^2 = Koefisien determinasi
- k = Jumlah variabel yang diamati
- n = Jumlah pengamatan

Perumusan hipotesis :

- a. $H_0 : b_j = 0$, model regresi tidak layak digunakan untuk mengestimasi populasi
- b. $H_a : b_j > 0$, model regresi layak digunakan untuk mengestimasi populasi

Dengan menggunakan derajat kebebasan $(df_1) = (k-1)$, $(df_2) = (n-k)$ dan tingkat keyakinan 95% atau $\alpha = 0,05$. Kriteria penerimaan dan penolakan hipotesis sebagai berikut :

- a. Nilai $F_{hitung} \leq F_{tabel}$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak, sehingga model regresi dinyatakan tidak layak digunakan untuk mengestimasi populasi atau tidak memenuhi *goodness of fit*.
- b. Nilai $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima, sehingga model regresi dinyatakan layak digunakan untuk mengestimasi populasi atau memenuhi *goodness of fit*.

7. Uji t (Uji hipotesis)

Pengujian hipotesis pada model regresi digunakan untuk mengetahui pengaruh nyata (signifikan) variabel independen terhadap variabel dependen (Basuki dan Prawoto, 2017). Uji t dalam penelitian ini digunakan untuk mengetahui signifikansi pengaruh variabel independen secara langsung terhadap variabel dependen. Menurut Basuki dan Prawoto (2017) rumus untuk menguji uji t, sebagai berikut :

$$t = \frac{b_j}{s_{b_j}}$$

Keterangan :

- t = Nilai t hitung
s_j = Koefisien regresi
s_{b_j} = Kesalahan baku koefisien regresi

a. Perumusan Hipotesis :

1) Hipotesis 1, 3, 4 atau 5

Ho : $b_{1,3,4,5} \leq 0$, *Current ratio, return on equity*, ukuran perusahaan atau suku bunga tidak berpengaruh positif signifikan terhadap harga saham

Ha : $b_{1,3,4,5} > 0$, *Current ratio, return on equity*, ukuran perusahaan atau suku bunga berpengaruh positif signifikan terhadap harga saham

2) Hipotesis 2 atau 6

Ho : $b_{2,6} \geq 0$, *Debt to total asset ratio* atau nilai tukar tidak berpengaruh negatif signifikan terhadap harga saham

Ha : $b_{2,6} < 0$, *Debt to total asset ratio* atau nilai tukar berpengaruh negatif signifikan terhadap harga saham

b. Kriteria penerimaan dan penolakan hipotesis

Dengan menggunakan derajat kebebasan (n-k) dan tingkat keyakinan 95% atau $\alpha = 0,05$. Kriteria penerimaan dan penolakan hipotesis penelitian ini, sebagai berikut :

a. Hipotesis 1, 3, 4 atau 5 :

Ho diterima dan Ha ditolak jika $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ atau $Sig \geq 0,05$

Ho ditolak dan Ha diterima jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau $Sig < 0,05$

b. Hipotesis 2 atau 6 :

Ho diterima dan Ha ditolak jika $t_{hitung} \geq -t_{tabel}$ atau $Sig \geq 0,05$

Ho ditolak dan Ha diterima jika $t_{hitung} < -t_{tabel}$ atau $Sig < 0,05$