BAB III

METODA PENELITIAN

3.1. Strategi Penelitian

Strategi penelitian ini menggunakan strategi penelitian bersifat asosiatif. Sugiyono (2019: 65) menyatakan bahwa rumusan masalah asosiatif adalah suatu rumusan masalah penelitian yang bersifat menanyakan hubungan antara dua variabel atau lebih. Dalam penelitian ini terdapat 5 (lima) jenis variabel bebas yang akan diteliti yaitu *Quick Ratio* (QR), *Debt to Assets Ratio* (DAR), *Total Assets Turnover* (TATO), *Price Earning Ratio* (PER), dan *Sales Growth* (SG).

Pada penelitian ini menggunakan jenis penelitian yang bersifat kuantitatif. Metode kuantitatif disebut sebagai metode positivistik karena berlandaskan filsafat positivisme. Metode ini sebagai metode ilmiah/scientific karena telah memenuhi kaidah-kaidah ilmiah yang konkrit/empiris, obyek, terukur, rasional, dan sistematis. Metode ini disebut metode kuantitatif karena data penelitian berupa angka-angka dan analisis menggunakan statistik (Sugiyono, 2019: 16).

3.2. Populasi dan Sampel

3.2.1. Populasi Penelitian

Sugiyono (2019: 126) menyatakan bahwa populasi adalah keseluruhan elemen yang akan dijadikan wilayah generalisasi. Elemen populasi adalah keseluruhan subyek yang akan diukur, yang merupakan kesimpulannya. Populasi umum yang digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh perusahaan manufaktur, dengan populasi sasaran adalah perusahaan sub sektor *food and beverages* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode tahun 2015-2019.

3.2.2. Sampling dan Sampel Penelitian

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono, 2019: 127). Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini adalah menggunakan *purposive sampling*. *Purposive sampling* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu (Sugiyono, 2019: 133). Pengambilan sampel yang diambil dari pertimbangan mempunyai kriteria sesuai tujuan penelitian, yakni sebagai berikut:

- 1. Perusahaan sub sektor *food and beverages* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama periode 2015-2019.
- 2. Perusahaan yang memilki laporan keuangan secara lengkap selama periode 2015-2019.
- 3. Perusahaan yang mengalami kerugian selama periode 2015-2019.
- 4. Perusahaan yang mempublikasikan data menggunakan mata uang asing.

Kriteria sampel penelitian dijelaskan dalam tabel 3.1. sebagai berikut :

Tabel 3.1 Seleksi Sampel

Kriteria	Jumlah
Perusahaan barang konsumsi makanan dan minuman yang	
terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama periode 2015-	27
2019.	
Perusahaan yang memiliki laporan keuangan secara lengkap	
selama periode 2015-2019.	(14)
Perusahaan yang mengalami kerugian selama periode 2015-	
2019	(2)
Perusahaan yang mempublikasi data menggunakan mata	
uang asing	(0)
Total sampel perusahaan yang diteliti	11
Jumlah data yang diolah (11 x 5 tahun)	55

Sumber: Data diolah, 2020

Sehingga dalam penelitian ini diperoleh sebanyak 55 data observasi, Hal ini dikarenakan sampel perusahaan yang digunakan dalam penelitian ini sebanyak 11 perusahaan dan periode penelitian sebanyak 5 tahun.

Tabel 3.2.
Sampel Penelitian

No.	Kode Saham	Nama Perusahaan	
1	CEKA	Wilmar Cahaya Indonesia, Tbk., PT	
2	DLTA	Delta Djakarta, Tbk., PT	
3	ICBP	Indofood CBP Sukses Makmur, Tbk., PT	
4	INDF	Indofood Sukses Makmur, Tbk., PT	
5	MLBI	Multi Bintang Indonesia, Tbk., PT	
6	MYOR	Mayora Indah, Tbk., PT	
7	ROTI	Nippon Indosari Corporindo, Tbk., PT	
8	SKBM	Sekar Bumi, Tbk., PT	
9	SKLT	Sekar Laut, Tbk., PT	
10	STTP	Siantar Top, Tbk., PT	
11	ULTJ	Ultrajaya Milk Industry and Trading Company,	
		Tbk., PT	

Sumber: www.idx.co.id: diakses pada 07 Juli 2020

3.3. Data dan Metoda Pengumpulan Data

3.3.1. Data

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Data sekunder merupakan sumber yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data (Sugiyono, 2019: 194). Jenis data yang digunakan adalah *time series* dan *cross section* atau disebut data panel. Dikatakan data *time series* karena waktu yang digunakan dalam penelitian ini yaitu tahu 2015-2019, sedangkan *cross section* karena dalam penelitian ini menggunakan beberapa perusahaan sub sektor *food and beverages*.

3.3.2. Metoda Pengumpulan Data

Metoda pengumpulan data yang dilakukan pada penelitian ini, yaitu:

1. Studi Dokumentasi

Mengumpulkan data-data berupa dokumen yang diperlukan dalam pembahasan penelitian ini. Pengumpulan data sekunder melalui media internet yaitu dengan menelaah laporan keuangan tahunan perusahaan makanan dan minuman yang terdaftar dan dipublikasi oleh Bursa Efek Indonesia yaitu www.idx.co.id.

2. Studi Pustaka

Penelitian ini menggunakan data dan informasi yang dibutuhkan dan diperoleh dari berbagai refrensi literatur, jurnal, buku dan sumber lain yang mendukung dan berhubungan dengan penelitian.

3.4. Operasional Variabel Penelitian

Menurut Sugiyono (2019: 67), 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 kesimpulnnya. Variabel-variabel dalam penelitian ini adalah pertumbuhan laba sebagai variabel dependen, sedangkan *quick ratio* (QR), *debt to assets ratio* (DAR), *total assets turnover* (TATO), *price earning ratio* (PER), dan *sales growth* (SG) sebagai variabel independen. Operasional variabel dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3.3. Operasional Variabel

No.	Variabel	Definisi Variabel	Pengukuran	Skala
1	Pertumbuhan	Peningkatan laba perusahaan		
	Laba	dibandingkan laba periode	Y _t -Y _{t-1}	Rasio
		sebelumnya (Keown, et al,.	$Y = \frac{Y_{t} - Y_{t-1}}{Y_{t-1}} \times 100\%$	
		2017: 136).		
2	Quick Ratio	Rasio yang dihitung dengan		
		menggunakan persediaan dari		
		aset lancar dan kemudian	Aset Lancar-Persediaan	Rasio
		membaginya dengan liabilitas	Liabilitas Lancar	
		lancar (Brigham dan Houston,		
		2018: 128).		
3	Debt to Asset	Merupakan posisi utang		
	Ratio	perusahaan menunjukkan		
		jumlah uang yang digunakan		
		untuk menghasilkan laba.		
		Semakin banyak utang yang	Total Hutang	Rasio
		dimiliki perusahaan, semakin	Total Aktiva	
		besar risikonya dan tidak dapat		
		memenuhi pembayaran		
		utangnya (Gitman dan Zutter,		
		2015: 124).		
4	Total Asset	Rasio ini adalah ukuran		
	Turnover	keseluruhan efisiensi aset		
		berdasarkan pada hubungan	Penjualan	Rasio
		antara perusahaan penjualan	Total Aset	
		dan total aset (Keown, et al.,		
		2017: 143).		

No.	Variabel	Definisi Variabel	Pengukuran	Skala
5	Price Earning Ratio	Ukuran nilai pasar yang membandingkan harga saham per lembar dibagi dengan laba per saham (Ross <i>et.al.</i> , 2015: 74)	Harga saham perlembar Laba per saham	Rasio
6	Sales Growth	Menunjukan sejauh mana perusahaan dapat meningkatkan penjualannya dibandingkan dengan total penjualan secara keseluruhan (Kasmir, 2017: 110)	$\frac{S_{t}-S_{t-1}}{S_{t-1}}$	Rasio

3.5.Metode Analisis Data

Dalam penelitian ini data laporan keuangan perusahaan sub sektor *food* and beverages yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dari tahun 2015 sampai 2019 diolah dengan menggunakan program computer yaitu *Econometric Views* (EViews) versi 10.0 untuk meregresikan model yang telah dirumuskan serta sebagai alat prediksi yang baik. Dalam penelitian ini, peneliti dalam penyajian datanya yaitu dalam bentuk tabel dan grafik untuk mempermudah peneliti dalam menganalisis dan data yang disajikan lebih sistematis.

3.5.1. Analisis Statistik Deskriptif

Sugiyono (2019: 206) menyatakan bahwa statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi. Statistik deskriptif dapat digunakan bila peneliti hanya ingin mendeskripsikan data sampel, dan tidak ingin membuat kesimpulan yang berlaku untuk populasi dimana sampel diambil (Sugiyono, 2019: 207).

3.5.2. Pengujian Asumsi Klasik

3.5.2.1.Uji Normalitas

Uji normalits bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau *residual* mempunyai distribusi normal. Bahwa uji t dan F mengasumsikan nilai *residual* mengikuti distribusi normal. Jika asumsi ini tidak terpenuhi maka hasil uji statistik menjadi tidak valid khususnya untuk ukuran sampel kecil. Terdapat dua cara mendeteksi apakah *residual* memiliki distribusi normal atau tidak yaitu dengan analisis grafik dan uji statistik. Analisis grafik merupakan cara termudah tetapi bisa menyesatkan khususnya untuk jumlah sampel yang kecil. Pengujian normalitas residual yang banyak digunakan adalah uji *Jarque-Bera* (JB). Uji JB adalah untuk uji normalitas untuk sampel besar (Ghozali, 2018: 145). Untuk menentukan apakah data sudah terdistribusi normal atau tidak:

- 1. Jika nilai probabilitas > nilai signifikan 0,05 maka data berdistribusi normal.
- 2. Jika nilai probabilitas < nilai signifkan 0,05 maka data tidak berdistribusi normal.

3.5.2.2. Uji Multikolineritas

Ghozali (2018: 71) menyatakan bahwa uji multikolineritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi yang tinggi atau sempurna antar variabel independen. Penyajian ini dilakukan dengan cara melihat nilai Tolerance dan *Variance Inflation Factor* (VIF). Pengujian ini dapat dilihat dengan dasar pengambilan keputusan sebagai berikut:

- Jika nilai VIF < 10, maka dapat disimpulkan bahwa tidak multikolineritas antar variabel independen dalam model regresi.
- 2. Jika nilai VIF > 10, maka dapat disimpulkan bahwa ada multikolinearitas antar variabel independen dalam model regresi.

3.5.2.3. Uji Autokorelasi

Menurut Ghozali (2018: 121) uji autokorelasi bertujuan menguji apakah dalam suatu model regresi linier ada korelasi antar kesalahan penggangu

(residual) pada periode t dengan kesalahan pada periode t-1 (sebelumnya). Jika terjadi korelasi maka akan dinamakan ada masalah autokorelasi. Di dalam penelitian ini menggunakan uji *Durbin-Watson* untuk autokorelasi tingkat satu (*first order autocorrelation*) dan mensyaratkan adanya *intercept* (konstanta) dalam model regresi dan tidak ada variabel lag di antara variabel bebas. Hipotesis yang akan diuji adalah:

 H_0 : tidak ada autokorelasi ($\rho = 0$)

 H_A : ada autokorelasi ($\rho \neq 0$)

Tabel 3.4.
Dasar Pengambilan Keputusan Uji *Durbin-Watson*

Hipotesis Nol	Keputusan	Jika
Tidak ada autokorelasi positif	Tolak	$0 < d < d_L$
Tidak ada autokorelasi positif	No decision	$d_L\!\le d \le d_U$
Tidak ada autokorelasi negative	Tolak	$4 - d_L < d < 4$
Tidak ada autokorelasi negative	No decision	$4 - d_{\mathrm{U}} \le d \le 4 - d_{\mathrm{L}}$
Tidak ada autokorelasi positif dan negative	Tidak ditolak	$d_{U} < d < 4 - d_{U}$

Sumber: (Ghozali, 2018: 122)

3.5.2.4.Uji Heteroskedatisitas

Dalam penelitian ini menggunakan uji *white* yaitu yang dapat dilakukan dengan meregres residual kuadrat (U²i) dengan variabel independen. Variabel independen kuadrat dan perkalian (interaksi) antarvariabel independen (Ghozali, 2018: 91). Maka dasar pengambilan keputusan adalah sebagai berikut:

- 1. Jika nilai probabilitas > 0.05 maka H_0 diterima yang artinya tidak ada masalah heteroskedatisitas.
- 2. Jika nilai probabilitas < 0.05 maka H_0 ditolak yang artinya ada masalah heteroskedatisitas.

3.5.3. Metode Estimasi Data Panel

Menurut Ghozali (2018: 95) 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*. Jika setiap unit *cross section* memiliki jumlah yang sama observasi dalam *time series*, data tersebut disebut *balanced panel*. Jika jumlah observasi berbeda antar anggota panel maka disebut *unbalanced panel* (Ghozali. 2018: 198). Bahwa metode estimasi model regresi dengan menggunakan data panel dapat dilakukan melalui tiga pendekatan, antara lain:

3.5.3.1. Common Effect Model (CEM)

Pendekatan ini adalah pendekatan yang paling sederhana dalam pengolahan data panel karena hanya menkombinasikan data *time series* dan data *cross section*. Pada model ini pendekatannya mengabaikan dimensi waktu dan ruang yang dimiliki oleh data panel. Metode ini menggunakan pendekatan *Ordinary Least Square* atau teknik kuadrat terkecil untuk mengestimasi model data panel (Ghozali, 2018: 214).

3.5.3.2. Fixed Effect Model (FEM)

Model *Fixed Effect Model* diasumsikan bahwa intersep dari perusahaan memiliki kemungkinan berbeda. Perbedaan ini dapat disebabkan oleh karakteristik khusus dari masing-masing perusahaan. Terminologi *Fixed Effect Model* menunjukkan bahwa meskipun intersep bervariasi antar individu, setiap intersep individu tersebut tidak bervariasi sepanjang waktu, yang disebut *time invariant*. Dapat dinyatakan bahwa berdasarkan model FEM, diasumsikan bahwa koefisien *slope* dari regresor tidak bervariasi antar individu dan antar waktu (Ghozali, 2018: 223).

3.5.3.3. Random Effect Model (REM)

Menurut Ghozali (2018: 245), random effect model adalah metode yang akan mengestimasi data panel di mana variabel gangguan (residual) mungkin saling berhubungan antar waktu dan antar individu. Model ini berasumsi bahwa error term akan selalu ada dan mungkin berkolerasi sepanjang time series dan cross section. Model ini juga disebut dengan Error Component Model (ECM) atau teknik Generalized Least Square (GLS) (Ghozali, 2018: 247).

38

3.5.4. Metode Estimasi Model Regresi Data Panel

Beberapa model yang paling tepat dalam mengelola data panel, terdapat

beberapa pengujian yang dapat dilakukan, yakni:

3.5.4.1.Uji Chow

Ghozali (2018: 166) menyatakan bahwa uji chow digunakan untuk

menguji test for equality of coefficients atau uji kesamaan koefisien dan test ini

ditemukan oleh George Chow. Untuk menentukan model common effect atau

fixed effect yang paling tepat digunakan dalam mengestimasi data panel. Dasar

keputusan sebagai berikut:

1. Jika nilai probabilitas (P-value) untuk cross section chi square ≥ 0.05 (nilai

signifikan), menggunakan Common Effect Model (pooled OLS).

2. Jika nilai probabilitas (P-value) untuk cross section chi square ≤ 0.05 (nilai

signifikan), menggunakan Fixed Effect Model (FEM).

Pengujian ini dilakukan dengan hipotesa berikut:

H₀: Common Effect Model

H_a: Fixed Effect Model

3.5.4.2.Uji Hausman

Uji hausman adalah uji yang digunakan untuk memilih pendekatan model

mana yang sesuai dengan data sebenarnya. Pendekatan yang akan dibandingkan

dalam pengujian ini adalah antara fixed effect dan random effect (Ghozali, 2018:

259). Dasar pengambilan keputusan sebagai berikut:

1. H_0 : Jika nilai probabilitas (P-value) untuk cross section random ≥ 0.05 (nilai

signifikan), menggunakan Random Effect Model (REM).

2. H_1 : Jika nilai probabilitas (P-value) untuk cross section random ≤ 0.05 (nilai

signifikan), menggunakan Fixed Effect Model (FEM).

Pengujian ini dilakukan dengan hipotesa sebagai berikut:

 H_0 : Common Effect Model

H_a: Fixed Effect Model

3.5.5. Analisis Regresi

Analisis regresi pada dasarnya adalah studi mengenai ketergantungan variabel dependen (terikat) dengan satu atau lebih variabel independen (variabel bebas), dengan tujuan untuk mengestimasi dan/atau memprediksi rata-rata populasi atau nilai rata-rata variabel dependen berdasarkan nilai variabel independen yang diketahui (Ghozali, 2018: 45).

Penelitian ini menggunakan metode analisis regresi berganda dengan model penelitian sebagai berikut:

$$PL_{it} = \alpha + \beta_1 QR_{it} + \beta_2 DAR_{it} + \beta_3 TATO_{it} + \beta_4 PER_{it} + \beta_5 SG_{it} + e...$$
 (3.1)

Dimana:

PL_{it} = Pertumbuhan Laba

 α = Konstanta

 $QR_{it} = Quick Ratio$

 $DAR_{it} = Debt \ to \ Assets \ Ratio$

 $TATO_{it} = Total Assets Turnover$

 PER_{it} = Price Earning Ratio

 SG_{it} = Sales Growth

 $\beta_1, \beta_2, \beta_n = Parameter X_1, X_2, X_n$

e = Koefisien error (variabel pengganggu)

i = Perusahaan

t = Waktu

Model penellitian ini digunakan untuk menganalisis pengaruh pertumbuhan laba terhadap *quick ratio*, *debt to assets ratio*, *total assets turnover*,

price earning ratio, sales growth perusahaan sub sektor food and beverages yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

3.5.6. Koefisien Determinasi (R²)

Ghozali (2018: 55) menyatakan bahwa koefisien determinasi pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah adalah antara nol dan satu. Nilai R² yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variabel-variabel dependen amat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel independen memberikan hamper semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen. Koefisien determinasi untuk data silang (*cross section*) relatif rendah karena adanya variasi yang besar antara masing-masing pengamatan, sedangkan untuk data runtun waktu (*time series*) biasanya mempunyai nilai koefisien determinasi yang tinggi.

3.5.7. Uji Hipotesis

3.5.7.1.Uji t

Menurut Ghozali (2018: 57), uji statistik t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel independen terhadap variabel dependen dengan menganggap variabel independen lainnya konstan. Uji statistik t dilakukan untuk mengetahui pengaruh masing-masing variabel independen secara parsial terhadap variabel dependen secara individu terhadap minimalisasi risiko. Pengujian dilakukan dengan menggunakan *significant* level 0.05 ($\alpha = 5\%$) antar variabel independen dengan variabel dependen. Penerimaan atau penolakan hipotesis dilakukan dengan kriteria sebagai berikut:

- Jika nilai probabilitas > 0,05 maka H₀ diterima atau H_A ditolak (koefisien regresi tidak signifikan). Berarti bahwa secara parsial variabel independen yang terdiri dari quick ratio, debt to asset ratio, total asset turnover, price earning ratio, sales growth.
- 2. Jika nilai probabilitas < 0.05 maka H_0 ditolak atau H_A diterima (koefisien regresi signifikan). Berarti bahwa secara parsial variabel yang terdiri dari

quick ratio, debt to asset ratio, total asset turnover, price earning ratio, sales growth.

3.5.7.2.Uji F

Ghozali (2018: 56) menyatakan bahwa uji statistik F pada dasarnya menunjukkan apakah semua variabel independen yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama atau simultan terhadap variabel dependen. Nilai R² yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen terbatas. Sebaliknya, nilai R² yang mendekati satu menandakan variabel-variabel independen memberikan hamper semua informasi yang dibutuhkan oleh variabel dependen (Ghozali, 2018: 55). Semakin besar nilai *adjusted* R² semakin baik dalam memberikan informasi yang dibutuhkan variabel independen.