

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Desain Penelitian**

Pendekatan penelitian pada penelitian ini memakai pendekatan Asosiatif. Pendekatan asosiatif merupakan mengetahui pengaruh ataupun relasi antara 2 variabel ataupun lebih. Dengan memakai data kuantitatif yang di susun berdasarkan laporan keuangan 5 tahun terakhir pada subsektor perusahaan manufaktur makanan&minuman yang ter daftar di BEI period 2015-2019. Variabel yang digunakan pada riset ini ialah *Current ratio*(CR), *Debt to equity Ratio*(DER) & *Return on assets* (ROA). Sumber data yang dipakai oleh riset ialah data sekunder yaitu *annual reports* yang di peroleh dari industri atau di BEI. Berikut ialah tahapan yang harus dilaksanakan oleh penulis dalam men desain riset:

1. Melakukan perumusan masalah penelitian
2. Melakukan perumusan tujuan penelitian
3. Mengaji pustaka, yaitu menela ah teori yang berkaitan
4. Melakukan penentuan sampel yang repre sentatif
5. Melakukan penyusun instrumen penelitian
6. Pengumpulan data
7. Meng-analisis data
8. Penarikan simpulan

### 3.2 Operasional Variable

Variable penelitian ialah obyek penelitian ataupun suatu yang jadi pusat perhatian. Variable terbagi 2 ; variable dependen & variable independen. Variabel dependen Y (terikat) ialah variable yang di pengaruhi akibat oleh adanya variable bebas. Variabel independen X (bebas) ialah variable yang mempengaruhi atau sebab perubahan timbul timbulnya variabel terikat.

#### 3.2.1 Variabel independen (Variabel X)

Variable independen X (bebas) ialah variable yang memengaruhi ataupun penyebab perubahan munculnya variabel terikat.

- a. *Current ratio* (CR) selaku variabel bebas ( $X_1$ ), adalah ratio yang di gunakan untuk meng ukur kesanggupan industri untuk melunasi jangka pendeknya, rasio ini adalah perbandingan antara harta lancar dengan utang jangka pendek.
- b. DER, sebagai variabel ( $X_2$ ) di gunakan untuk mengukur total hutang dengan modal.

#### 3.2.2 Variabel dependen (Variabel Y)

Variable dependen Y (terikat) ialah variable yang di pengaruhi akibat oleh adanya variable independen. Berdasarkan uraian di atas, Variable dependen ialah variable yang di pengaruhi ataupun yang jadi terusan, dikarenakan ada nya variable independent (Dian Indah Sari, 2020). Variabel dependen yang dipakai pada riset ni ialah Return on Assets (ROA) yang diukur menggunakan Return on Assets. (Dian Indah Sari, 2020) ROA membuktikan kesanggupan industri dengan

memakai semua harta yang dipunya untuk mengndapatkan keuntungan setelah pajak.

### 3.3 Populasi dan Sample

#### 3.3.1 Populasi Penelitian

Population penelitianialah wilayahgeneralisasi yangterdiri objek/subjek yang mempunyai kualitas& karakter/ciri ter tentu yang di terapkan oleh pene liti untuk di pelajari &kemudian di tarik simpulannya. Population yang digunakan pada riset ni sebanyak 14 industri makanan&minuman yang ada di BEI. Daftar perusahaan makanan & minuman tersebut sesuai tabel dibawah:

**Tabel 3. 1 Daftar Populasi Perusahaan Makanan & Minuman di BEI**

No.	Nama Perusahaan	Kode Perusahaan
1	PT Akasha Wira International Tbk	ADES
2	PT Budi Starch & Sweetener Tbk	BUDI
3	PT Campina Ice Cream Industry Tbk.	CAMP
4	PT Wilmar Cahaya Indonesia Tbk	CEKA
5	PT Sariguna Primatirta Tbk	CLEO
6	PT Delta Djakarta Tbk	DLTA
7	PT Buyung Poetra Sembada Tbk	HOKI
8	PT Indofood Cbp Sukses Makmur Tbk	ICBP
9	PT Indofood Sukses Makmur Tbk	INDF
10	PT. Mayora Indah Tbk.	MYOR
11	PT Nippon Indosari Corpindo Tbk	ROTI
12	PT SEKAR LAUT Tbk	SKLT
13	PT. Siantar Top Tbk.	STTP

14	PT Ultrajaya Milk Industry & Trading Company Tbk	ULTJ
----	--	------

### 3.3.2 Sampel Penelitian

Sample penelitian ialah salah satu dari total & karakter yang di miliki oleh populasi tersebut. Teknik pengambilan sample pada riset ni di gunakan tehnik *Purposive sampliing*. *Purposive sampling* ialah tehnik pengambilan sample dengan melakukan pertimbangan/krieteria tertentu. dikarenakan tidak seluruh perusahaan makanan&minuman yang ada di BEI di gunakan pada riset ni. Ada pun krieteria pengambilan sample pada riset ni ialah berikutt:

1. Industri tersebut bergerak pada sekto rmakanan&minuman yang ada di BEI dari tahun 2015-2019.
2. Menerbitkan laporan keuangan setelah diaudit setiap tahunnya (*annual report*) pada periode 2015-2019.
3. Perusahaan tersebut masih *listting* di BEI pada period 2015-2019.

Didasarkan krieteria di atas maka di peroleh total sample tahun 2015-2019 yang nantinya di gunakan pada riset se banyak 10 sample. Berikut nama-nama perusahaan makanan & minuman yang di jadikan sample pada riset ni.

**Tabel 3. 2 Daftar Sample Industri Makanan&Minuman di BEI**

No.	Nama Perusahaan	Kode Perusahaan
1	PT Sariguna Primatirta Tbk	CLEO
2	PT Delta Djakarta Tbk	DLTA
3	PT. Mayora Indah Tbk.	MYOR
4	PT SEKAR LAUT Tbk	SKLT
5	PT. Siantar Top Tbk.	STTP

6	PT Indofood Cbp Sukses Makmur Tbk	ICBP
7	PT Indofood Sukses Makmur Tbk	INDF
8	PT Nippon Indosari Corpindo Tbk	ROTI
9	PT Campina Ice Cream Industry Tbk.	CAMP
10	PT Wilmar Cahaya Indonesia	CEKA

### 3.4 Jenis dan Sumber Data

#### 3.4.1 Jenis data

Jenis data penelitian yang dipakai pada riset ini dengan menggunakan data kuantitatif yang disusun berdasarkan laporan keuangan 5 industri makanan & minuman yang terdaftar di BEI period 2015-2019. Variable yang digunakan pada riset ialah *Current ratio*(CR), *Debt to equity*(DER) & *Return on asset* (ROA).

#### 3.4.2 Sumber data

Sumber data yang diperoleh pada riset ini ialah data sekunder berupa *annual report* yaitu data yang diperoleh secara tidak langsung & data yang diperoleh dalam karakter angka-angka yang berasal dari laporan keuangan Industri Manufaktur yang terdaftar di BEI Period 2015-2019.

### 3.5 Teknik Pengumpulan Data

- a. Data Sekunder adalah data yang berasal dari bagian lain dengan cara tidak langsung. Mempunyai relasi bersama riset yang dilakukan seperti history industri, lingkup industri, struktur perusahaan, book, literatur, artikel serta situs internet.

- b. Studi Kepustakaan (*Library Research*) adalah penggabungan data informasi yang dilakukan menggunakan metode baca & mempelajari literature ataupun sumber yang berhubungan dengan problem yang diteliti. Study perpustakaan bisa diperoleh dari data sekunder yaitu literature-literature, bukubuku, yang berkaitan dengan obyek yang diteliti serta memiliki tujuan mengetahui teori yang berkaitan dengan problem yang diteliti.
- 1.) Jurnal Data pendukung yang berhubungan dengan riset yang menjelaskan berbagai jenis pengetahuan edukasi serta riset dianggap berhubungan via topic edukasi.
  - 2.) Network/Internet menggunakan pencari data informasi yang berkaitan dengan topic riset, yang dipublikasikan diinternet dalam bentukjurnal, makalah ataupun karyatulis.

### **3.6 Teknik Analisis Data**

Teknik analisis yang dipakai pada riset ini ialah teknik analisis regresi linier berganda guna mendapatkan cerminan yang meluas tentang kaitan antar variable 1 dengan variable lainnya. Guna mencapai tujuan pada riset ini, maka pengujian asumsi klasik perlu dilakukan guna melakukan kepastian apakah model regresi linier berganda yang digunakan tidak terkait hal normalitas, multikolinieritas, heteroskedastisitas, serta autokorelasi. Andai seluruhnya itu tercukupi artinya bahwa model analisis sudah pantas digunakan.

### 3.6.1 Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi di gunakan dalam melakukan pengujian untuk membuktikan model regresi benar menghasilkan pengaruh signifikan serta representatif. Uji ini memiliki 4 uji asumsi klasik secara teori, namun pada riset ini hanya 3 (tiga) yang digunakan yaitu pengujian:

#### 3.6.1.1 Uji Normalitas

Uji normalitas data ataupun *normal probability plots* menguji residual terdistribusi secara normal atau tidak. Di ketahui uji T & uji F menganggap skala nilai residual mengikuti distribusi normal, jika anggapan ini dilanggar hasil uji statistik jadi tidak valid untuk total ampel rendah. Uji normalitas bisa dilakukan terkait deteksi dengan penyebaran data (.) pada sumbu diagonal dari grafik ataupun dengan memeriksa histogram dari residualnya. Menurut (Dian Indah Sari, 2020) didasarkan pada keputusan:

- a) Apabila data tersebar di sekitar garis diagonal kemudian mengikuti arah garis diagonal ataupun grafik histogramnya menunjukkan pola distribusi normal, maka model regresi terdapat asumsi normalitas.
- b) Apabila data tersebar jauh dari garis diagonal ataupun tidak mengikuti arah garis diagonal ataupun grafik histogramnya tidak menampilkan bentuk pola distribusi normal, hasil model regresi tidak terdapat asumsi normalitas.

#### 3.6.1.2 Uji Multikolinieritas

Menurut (Dian Indah Sari, 2020) uji multikolinieritas memiliki tujuan dalam pengujian model regresi di temukan adanya hubungan antara variabel bebas

(independent). Model regresi yang seharusnya tidak terdapat hubungan/korelasi antara variabel bebas. Apabila variabel bebas terikat korelasi, alhasil variabel-variabel ini tidak ortogonal. Variabel ortogonal merupakan variabel independen yang bernilai korelasi antara sesama variabel independen = 0. Multikolinieritas bisa dilihat melalui nilai *tolerance* serta *variance inflation factor* (VIF). *Tolerance* mengukur variabelitas variabel bebas yang terdapat yang tidak dijelaskan variabel bebas lainnya. Jadi nilai *tolerance* yang kecil = nilai VIF tinggi (karena  $VIF = 1/tolerance$ ). Nilai *cut off* umum dipakai untuk membuktikan adanya multikolinieritas ialah  $Tolerance \geq 0.10$  ataupun bersamaan nilai  $VIF \leq 10$ .

### 3.6.1.3 Uji Autokorelasi

Menurut (Dian Indah Sari, 2020) uji autokorelasi memiliki tujuan menguji apakah pada model regresi linear terdapat hubungan antar kesalahan pengganggu pada periode  $t$  bersama ke kesalahan pengganggu pada periode  $t - 1$  (sebelumnya). Autokorelasi terbit dikarenakan observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama lainnya. Untuk mendeteksi ada atau tidaknya autokorelasi, dapat dilakukan uji statistik melalui uji Durbin-Watson (DW test). Model regresi yang bagus ialah regresi bebas dari autokorelasi.

### 3.6.1.4 Uji Heteroskedastisitas

Berdasarkan (Dian Indah Sari, 2020) uji heteroskedastisitas memiliki tujuan menguji apakah dalam model regresi terdapat ketidak-samaan varians dari residual 1 observasi ke observasi lain tetap, alhasil disebut homoskedastisitas & apabila berbeda disebut heteroskedastisitas. Rata-rata data/informasi cross



section terkandung keadaan hetero skedastisitas dikarenakan informasidata ni mengumpulkan informasi/data yang terwakili ber bagai size ( kecil, sedang, besar ). Dasaran patokan di gunakan dalam meng analisis terdapat tidak nya heteroskedastistas:

- a) Apabila terdapat model tertentu, seperti titiktitik teratur (ber gelombang, menyebar terus men yempit), alhasil meng indikasikan sudah terdapat heteroskedasisitas.
- b) Apabila tidak terdapat model yang jelas, dan titiktitik melebar diatas serta dibawah angka nol pada sumbu Y, maka tidak terdapat heteroskedasisitas.

### 3.6.2 Analisis regresi Linear berganda

Modle regresi linear berganda (*multipel linear regresion methode*), di gunakan tuk mendapatkan informasi apa kah terdapat penga ruh yang signifikan dari variable (independen) serta >1 variable (independent). Analisis regresi linear bergnda pada riset ni di gunakan tuk mengerti pengaruh *Debt toEquity Ratio*(DER) & *Current Ratio*(CR), terhad ap *return on assets*(ROA) industri makanan&minuman yang ter daftar di BEI period 2015-2019. Model hubungan *return on assets*(ROA) dengan DER, CR, & PER bisa di susun pada persamaan linear berikut ini:

$$Y = a + b_1 \cdot x_1 + b_2 \cdot x_2 + e_i$$

Keterangan:

Y=ReturnOn Assts(ROA)

A=konstan ta persamaan Regresib1,

$b_2$  = koefisien regresi, merupakan besarnya perubahan variable terikat akibat perubahan setiap unit variable independent.

$X_1$  = *Current ratio* (CR)

$X_2$  = *Debt to equity ratio* (DER)

$E_i$  = kesalahan residual (*error*)

### 3.6.3 Uji Hipotesis

#### 3.6.3.1 Uji t (Pengujian secara Parsial)

Uji t digunakan dalam pengujian variable-variable independent secara individual berpengaruh dominan dengan Persentase signifikansi 5%. Prosedur pada pengujian t ialah berikut ini:

- a. Merumuskan Hipotesis,  $H_0: \beta = 0$ , berarti tidak berpengaruh signifikan antar variable independent (X) terhadap variable dependent (Y). DER, CR, & PER secara parsial memiliki pengaruh terhadap ROA.
- b. Menentukan tingkatan signifikansi atas riset ini ialah 5%, artinya resiko kesalahan pengambilan keputusan ialah 5%.
- c. Pengambilan Keputusan
  - 1.) Apabila profitabilitas ( $\text{sig}F$ )  $> \alpha(0,05)$  maka  $H_0$  di terima, artinya tidak terdapat pengaruh signifikan secara parsial dari variable independent (X) terhadap variable dependent (Y).
  - 2.) Apabila profitabilitas ( $\text{sig}F$ )  $< \alpha(0,05)$  maka  $H_0$  di tolak, artinya terdapat pengaruh signifikan secara parsial dari variabel independent (X) terhadap variable dependent (Y).

$$t_{hitung} = \frac{\bar{x} - \mu_0}{s \div \sqrt{n}}$$

Ket :

t=Nilai t yang dihitung & menunjuk kan nilai

standar deviesi = Rate-reta nilai yang di peroleh dari hasil pengumpulan data

$\mu_0$ =Ratta-ratta nilai yang dihipotesis kan

s=Standari deviesi populati yang sudah di ketahui

n=Total populati penelitian

### 3.6.3.2 Uji F (penguji secara simultan)

Uji f di gunakan untuk men guji apa kah variable-variable independent se cara bersamaan signcifikan ber pengaruh terha dap vriabel dependen. Tahapan uji-f sebgai berikut :

- a. Melakukan penentuan Hipotesis,  $H_0:\beta=0$ , arti nya variable independent se cara bersamaan tidak terdaat pengaruh signcifikan terha dap variable dependent.  $H_a:\beta\neq 0$ , arti nya variable indenpendent secara bersamaan berpengaruh signifiikan terha dap variable dependent.
- b. Melakukan penentuan tingkatan signcifikan dalam penelitan ni ialah 5% arti nya risiko kesalah an pengambilan keputsan 5%.
- c. Pengambilan keputusan
  - 1) Apabila Profitabilitas ( $\text{sign } F > \alpha(0,05)$ ) maka  $H_0$  di terima, arti nya tidak adanya pengaruh signifiikan dari variable independent(X) terhad ap variable dependent(Y).

- 2) Apabila Profitabilitas ( $\text{sign}F < \alpha(0,05)$ ) maka  $H_0$  di tolak, artinya terdapat pengaruh yang signifikan dari variable independen (X) terhadap variabel dependent(Y).

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

Keterangan:

$R^2$  = koefisien determinasi

K = banyaknya observasi

n = banyaknya parameter termasuk konstanta regresi

### 3.6.3.3 Uji $R^2$ (koefisien Determinasi)

Menurut (Dian Indah Sari, 2020) koefisien determinasi maksudnya untuk mengukur berapa jauh kesanggupan model pada menjelaskan variasi variable terikat. Nilai  $R^2$  berada antar 0 sampai dengan 1 ( $0 \leq R^2 \leq 1$ ). Tujuan penghitungan koefisien determinasi ialah mendapatkan informasi pengaruh variable independent terhadap variable terikat. Nilai  $R^2$  yang dekat dengan angka 1 berarti variable-variable independent memberi hampir seluruh informasi yang dibutuhkan dalam memprediksi variasi variable dependent. Sedangkan Nilai  $R^2$  yang mendekati nol artinya kesanggupan variable-variable independent untuk mendefinisikan variasi variable dependent amat terbatas.

## 3.7 Lokasi dan Jadwal Penelitian

### 3.7.1 Lokasi Penelitian

Riset ini dilaksanakan di Bursa Efek Indonesia Office Perwakilan Kepulauan Riau dengan alamat di Kompleks Mahkota Raya Blok A No.11, Jalan

Raja H.Fisabilillah, BatamKota, TelukTering, Tlk. Tering, Kec. BatamKota, Kota  
Batam, Kepulauan Riau29456.

### 3.7.2 Jadwal Penelitian

Riset ni dilakukan mulai dari bulan October 2020 sampei dengan Febuari  
2021.

**Tabel 3. 3 Tabel Jadwal Penelitian**

Keterangan	Okt-20				Nov-20				Des-20				Jan-21				Feb-21			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Studi Kepustakaan	■																			
Penentuan Topik	■																			
Penentuan Objek	■																			
Penentuan Judul		■	■																	
Pembuatan Proposal			■	■	■	■														
Pengolahan Data									■	■	■	■								
Pembuatan Laporan Penelitian													■	■	■	■	■			
Penyerahan Skripsi																	■	■	■	■

Sumber: Peneliti, 2020