

## BAB III METODE PENELITIAN

### A. Desain Penelitian

Jenis penelitian ini adalah: kuantitatif. Penelitian kuantitatif yaitu: penelitian yang menggunakan angka dalam penyajian data dan analisis yang menggunakan uji statistik. Penelitian kuantitatif merupakan: penelitian dengan hipotesis tertentu (Saebani, 2018).

### B. Definisi Operasional Dan Variabel Penelitian

#### 1. Variabel Struktur Modal

Struktur modal adalah bagian dari struktur keuangan yang merupakan perbandingan hutang jangka panjang dengan hutang jangka pendek yang sifatnya permanen, hutang jangka panjang dan modal sendiri yang digunakan dalam perusahaan. Struktur modal dapat diukur dengan melihat *Debt to Equity Ratio* dan *Debt to Assets Ratio*

##### a. *Debt to Equity Ratio*

Modal adalah hak pemilik perusahaan atas kekayaan perusahaan (Jusup, 2013: 23). Modal sendiri adalah kekayaan bersih pemilik atau pemilik yang besarnya dapat diukur dengan mencari selisih antara total aset dan total kewajiban perusahaan. Rumus dari rasio ini adalah sebagai berikut (Thoyib, dkk 2018)

$$\text{Debt to Equity Ratio} = \frac{\text{Total Debt}}{\text{Total Ekuitas}} \times 100\%$$

##### b. *Debt to Assets Ratio*

Debt to Assets Ratio merupakan rasio hutang yang digunakan untuk mengukur perbandingan antara total hutang dengan total aktiva.

$$\text{Debt to Assets Ratio} = \frac{\text{Total Debt}}{\text{Total Asset}} \times 100\%$$

#### 2. Variabel Harga Saham

*closing price* merupakan nilai terakhir yang muncul pada transaksi saham perusahaan, sebelum bursa ditutup.

#### 3. Variabel Ukuran Perusahaan

Ukuran perusahaan dapat dihitung dengan menggunakan logaritma natural dari total asset dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Ukuran Perusahaan} = \ln \times \text{Total Asset}$$

### D. Populasi dan sampel

### 1. Populasi dan sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) dalam periode 2017-2019 adapun karakteristik pemilihan dan penentuan sampel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

Tabel 2. Karakteristik Sampel Penelitian

NO	Karakteristik
1	Perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia Tahun 2017-2019
2	Perusahaan manufaktur yang menerbitkan laporan keuangan secara lengkap yang berakhir pada Desember, selama periode pengamatan
3	Perusahaan yang memiliki data lengkap tentang variabel yang diteliti dalam penelitian

Berdasarkan tabel di atas terdapat 69 perusahaan manufaktur yang memiliki kriteria yang sesuai. Sehingga jumlah sampel dalam penelitian ini yaitu 69 perusahaan manufaktur yang terdaftar di bursa efek Indonesia periode 2017-2019.

Tabel 3. Perusahaan Sampel manufaktur yang terdaftar di BEI

No	Kode perusahaan	Nama Perusahaan
1	ADES	Akasha Wira International Tbk
2	AKPI	Argha Karya Prima Industry Tbk
3	ALKA	Alakasa Industrindo Tbk
4	ALMI	Alumindo Light Metal Industry Tbk
5	AMFG	Asahimas Flat Glass Tbk
6	AMIN	Ateliers Mecaniques D'Indonesie Tbk
7	APLI	Asiaplast Industries Tbk
8	ARNA	Arwana Citramulia Tbk
9	ASII	Astra International Tbk
10	AUTO	Astra Otoparts Tbk
11	BAJA	Saranacentral Bajatama Tbk
12	BATA	Sepatu Bata Tbk
13	BIMA	Primarindo Asia Infrastructure Tbk
14	BTON	Betonjaya Manunggal Tbk
15	BUDI	Budi Starch and Sweetener Tbk
16	CEKA	Cahaya Kalbar Tbk
17	CINT	Chitose International Tbk
18	CPIN	Charoen Pokphand Indonesia Tbk
19	TRIS	Trisula International Tbk
20	EKAD	Ekadharma International Tbk
21	GDST	Gunawan Dianjaya Steel Tbk
22	GGRM	Gudang Garam Tbk
23	HMSP	Hanjaya MandalaSampoerna Tbk
24	ICBP	Indofood CBP Sukses Makmur Tbk
25	IGAR	Champion Pacific Indonesia Tbk
26	IMAS	Indomobil Sukses Internasional Tbk
27	INAF	Indofarma Tbk
28	INAI	Indal Aluminium Industry Tbk
29	INCI	Intan Wijaya International Tbk
30	INDF	Indofood Sukses Makmur Tbk
31	INDS	Indospring Tbk
32	ISSP	Steel Pipe Industry of Indonesia Tbk
33	JECC	Jembo Cable Company Tbk
34	JPFA	Japfa Comfeed Indonesia Tbk
35	KAEF	Kimia Farma Tbk
36	KBLI	KMI Wire & Cable Tbk
37	KBLM	Kabelindo Murni Tbk
38	KBRI	Kertas Basuki Rachmat Indonesia Tbk
39	KDSI	Kedawung Setia Industrial Tbk
40	KIAS	Keramika Indonesia Assosiasi Tbk
41	KICI	Kedaung Indah Can Tbk
42	KINO	Kino Indonesia Tbk
43	KLBF	Kalbe Farma Tbk
44	LION	Lion Metal Works Tbk
45	LMPI	Langgeng Makmur Industri Tbk
46	LMSH	Lionmesh Prima Tbk
47	LPIN	Multi Prima Sejahtera Tbk
48	MAIN	Malindo Feedmill Tbk
49	MBTO	Martina Berto Tbk
50	MLBI	Multi Bintang Indonesia Tbk
51	MLIA	Mulia Industrindo Tbk
52	PICO	Pelangi Indah Canindo Tbk
53	PRAS	Prima Alloy Steel Universal Tbk
54	PSDN	Prasidha Aneka Niaga Tbk
55	TRST	Trias Sentosa Tbk
56	RMBA	Bentoel Internasional Investama Tbk
57	ROTI	Nippon Indosari Corpindo Tbk
58	SCCO	Supreme Cable Manufacturing Corporation Tbk
59	SIDO	Industri Jamu dan Farmasi Sido Tbk
60	SIPD	Sierad Produce Tbk
61	SKBM	Sekar Bumi Tbk
62	SMGR	Semen Indonesia (Persero) Tbk
63	SMSM	Selamat Sempurna Tbk
64	SPMA	Suparma Tbk
65	SRSN	Indo Acitama Tbk
66	SSTM	Sunson Textile Manufacture Tbk
67	STAR	Star Petrochem Tbk
68	TCID	Mandom Indonesia Tbk
69	TIRT	Tirta Mahakam Resources Tbk

## 2. Jenis dan Sumber Data

### a. Jenis data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang bersifat kuantitatif yang diperoleh dari laporan keuangan masing-masing perusahaan manufaktur yang memenuhi kriteria sampel penelitian yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia ( BEI ) tahun 2017-2019 yang diperoleh dari *website* resminya ([www.idx.co.id](http://www.idx.co.id)).

### b. Sumber data

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode dokumentasi yaitu dengan mengumpulkan laporan keuangan setiap perusahaan manufaktur yang diperoleh dari *website resmi* Bursa Efek Indonesia (BEI), dan *website* masing-masing perusahaan ( [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id)).

## E. Teknik pengumpulan data

Untuk memperoleh data dan informasi yang diperlukan dalam penelitian ini dapat dilakukan dengan menggunakan metode dokumentasi perusahaan yaitu Data yang diperoleh dengan cara mengambil data laporan keuangan masing-masing perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia ( BEI ) melalui *website* resminya ([www.idx.co.id](http://www.idx.co.id)).

## F. Teknik analisis data

Seluruh penyajian dan analisis data yang digunakan pada penelitian ini menggunakan bantuan program SPSS (*statistical Product and Service Solution*).

### 1. Pengujian Persyaratan Analisis

#### a. Uji Normalitas

Uji normalitas merupakan teknik membangun persamaan garis lurus untuk membuat penafsiran, agar penafsiran tersebut tepat maka persamaan yang digunakan untuk menafsirkan juga harus tepat.

Dalam Uji statistic jika nilai sig > 0,05 maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima (berdistribusi tidak normal) dan jika nilai sig < 0,05 maka  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak (berdistribusi normal). Jika data tidak berdistribusi normal maka metode *alternative* yang digunakan adalah *statistic non parametic* yaitu dengan menggunakan *uji liliefons* dengan melihat nilai pada *kalmogorov-smirnov*. Data dikatakan berdistribusi normal jika signifikansi lebih dari 0,05.

### b. Uji Linieritas

Setelah data yang diperoleh sudah normal selanjutnya diuji dengan uji linieritas bertujuan untuk mengetahui apakah dua variabel mempunyai hubungan yang linier atau tidak secara signifikansi. Uji ini biasanya digunakan sebagai persyaratan dalam analisis korelasi atau regresi linier. Dasar pengambilan keputusan dalam uji linieritas adalah

1. Jika nilai signifikansi  $\leq 0.05$ , maka hubungan antara variabel X dengan Y adalah linier.
2. Jika nilai signifikansi  $> 0.05$ , maka hubungan antara variabel X dan Y adalah tidak linier.

### c. Uji Homogenitas

Uji homogenitas yakni seragam tidaknya variansi sampel-sampel yang diambil dari populasi yang sama. Keseragaman sampel-sampel ini antara lain dibuktikan dengan adanya keseragaman variansi kelompok-kelompok yang membentuk sampel tersebut. Jika ternyata tidak terdapat perbedaan variansi diantara kelompok sampel, dan ini mengandung arti bahwa kelompok-kelompok sampel tersebut berasal dari populasi yang sama. Uji homogenitas data pada prinsipnya ingin menguji apakah sebuah grup (data kategori) mempunyai variansi yang sama maka dikatakan homogenitas sebaliknya jika variansi tidak sama berarti heteroskedasitas. Dapat dikatakan homogenitas jika nilai signifikansi  $> 0,05$  tetapi jika nilai signifikansi  $< 0,05$  maka heteroskedasitas.

Rumus yang dipakai untuk pengujian homogenitas dalam penelitian ini menggunakan rumus uji F sebagai berikut:

$$F = \frac{\text{Varian terbesar}}{\text{Varian terkecil}}$$

Sumber : Sugiyono (2013: 276)

## 2. Uji Moderated Regression Analysis (MRA)

Variabel moderasi merupakan variabel yang bertujuan untuk memperkuat atau memperlemah pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Jika nilai signifikansi  $< 0,05$  maka variabel moderasi memperkuat pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Jika nilai signifikansi  $> 0,05$  maka variabel moderasi memperlemah pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen.

Persamaan regresi dalam penelitian ini sebagai berikut:

$$Y_{it} = \alpha_i + B_1X_{1it} + B_2X_{2it} + B_3X_1*Size_{it} + B_4X_2*Size_{it} + e_{it}$$

Dimana:

Y = Variable dependen

it = Tahun ke t

A = Konstanta

b<sub>1</sub> = Koefisien regresi variable

X<sub>1</sub> = Struktur Modal DAR

X<sub>2</sub> = Struktur Modal DER

Size = Ukuran perusahaan

Pengambilan keputusan di dasarkan pada pengaruh hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen dapat dilihat dari taraf signifikannya yaitu 5% (Ghozali, 2018;211). Apabila hasil perhitungan signifikansi yang di peroleh lebih dari 5% H<sub>0</sub> di terima dan H<sub>1</sub> di tolak, apabila tingkat signifikansinya positif sama dengan atau kurang dari 5% maka H<sub>0</sub> di tolak dan H<sub>1</sub> di terima.

