

## **BAB III**

### **METODA PENELITIAN**

#### **3.1 Strategi Penelitian**

Strategi yang digunakan dalam penelitian adalah deskriptif analitis dengan pendekatan kuantitatif. Deskriptif analitis merupakan analisis yang ditujukan menguji hipotesis dan mengadakan interpretasi lebih dalam tentang hubungan-hubungan, sedangkan jenis penelitian menggunakan deskriptif dan verifikatif. Penelitian deskriptif dilakukan untuk mengetahui variasi besaran tingkat kinerja keuangan, manajemen laba, dan nilai perusahaan pada perusahaan manufaktur sektor industri dasar dan kimia yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Sedangkan penelitian verifikatif dilakukan untuk menjawab pertanyaan dalam rumusan masalah, bagaimana pengaruh kinerja keuangan, manajemen laba dan nilai perusahaan terhadap *return* saham dengan inflasi sebagai variabel *moderating*.

#### **3.2 Populasi dan Sampel**

##### **3.2.1 Populasi Penelitian**

Populasi penelitian merupakan keseluruhan wilayah obyek maupun subyek penelitian untuk ditarik analisis dan kemudian ditarik kesimpulan oleh peneliti (Sugiyono, 2018). Populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan manufaktur sektor industri dasar dan kimia yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2017-2019.

##### **3.2.2 Sampel Penelitian**

Sampel penelitian adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki dari populasi tersebut (Sugiyono, 2018). Sampel yang diambil dari populasi tersebut harus benar-benar representatif. Data yang digunakan dalam penelitian ialah data sekunder, dimana teknik pengambilan sampel menggunakan metode *purposive sampling*. Menurut Sugiyono (2018) *purposive sampling* adalah teknik penentuan sampel dengan kriteria tertentu.

Alasan penulis memilih metode *purposive sampling*, karena tidak semua sampel sesuai dengan kriteria yang diinginkan penulis. Oleh karena itu, ditetapkan kriteria. Adapun kriteria perusahaan yang dijadikan sampel dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Perusahaan Manufaktur Sektor Industri Dasar dan Kimia yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) selama periode 2017-2019.
2. Perusahaan yang menyajikan data laporan keuangan secara lengkap selama periode 2017-2019 terkait dengan variabel penelitian.
3. Perusahaan tidak mengalami kerugian (memiliki laba) selama periode 2017-2019.
4. Perusahaan menyajikan laporan keuangan dalam satuan mata uang rupiah.

Berdasarkan data di Bursa Efek Indonesia, perusahaan manufaktur sektor industri dasar dan kimia yang tercatat selama periode 2017-2019 berjumlah 90 perusahaan. Perusahaan-perusahaan tersebut diseleksi sesuai dengan kriteria *purposive sampling* yang telah ditetapkan sebelumnya. Seleksi sampel penelitian disajikan pada tabel dibawah ini:

**Tabel 3.1**  
**Sampel Penelitian**

No	Kriteria Sampel	Jumlah
1	Perusahaan manufaktur sektor industri dasar dan kimia yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama periode 2017-2019.	90
2	Perusahaan yang tidak menyajikan data laporan keuangan secara lengkap selama periode 2017-2019 terkait dengan variabel penelitian.	(22)
3	Perusahaan yang tidak memiliki laba (mengalami kerugian) selama periode 2017-2019.	(22)
4	Perusahaan yang tidak menyajikan laporan keuangan dalam satuan mata uang rupiah.	(12)
	Jumlah sampel observasi yang digunakan	34
	Jumlah obeservasi (n (x 3 tahun))	102

Sumber: Bursa Efek Indonesia, data diolah 2021

Berdasarkan kriteria diatas terdapat 90 perusahaan manufaktur sektor industri dasar dan kimia yang tercatat di Bursa Efek Indonesia selama tahun 2017-2019, perusahaan yang memenuhi kriteria penelitian sebanyak 34 sampel perusahaan. Berikut daftar perusahaan-perusahaan yang dijadikan sampel penelitian:

**Tabel 3.2**  
**Daftar Sampel Perusahaan**

No	Kode Saham	Nama Perusahaan
1	AGII	Aneka Gas Industri Tbk.
2	AKPI	Argha Karya Prima Industry Tbk.
3	ALDO	Alkindo Naratama Tbk.
4	ALKA	Alakasa Industrindo Tbk.
5	ANTM	Aneka Tambang Tbk.
6	ARNA	Arwana Citramulia Tbk.
7	BTON	Betonjaya Manunggal Tbk.
8	BUDI	Budi Starch & Sweetener Tbk.
9	CITA	Cita Mineral Investindo Tbk.
10	CLPI	Colorpak Indonesia Tbk.
11	CPIN	Charoen Pokphand Indonesia Tbk.
12	EKAD	Ekadharna International Tbk.
13	FASW	Fajar Surya Wisesa Tbk.
14	HKMU	HK Metals Utama Tbk.
15	IGAR	Champion Pacific Indonesia Tbk.
16	IMPC	Impack Pratama Industri Tbk.
17	INAI	Indal Aluminium Industry Tbk.
18	ISSP	Steel Pipe Industry of Indonesia Tbk.
19	KDSI	Kedawung Setia Industrial Tbk.
20	KMTR	Kirana Megatara Tbk.
21	LION	Kirana Megatara Tbk.
22	LTLS	Lautan Luas Tbk.
23	MAIN	Malindo Feedmill Tbk.

24	MOLI	Madusari Murni Indah Tbk.
25	PBID	Panca Budi Idaman Tbk.
26	PICO	Pelangi Indah Canindo Tbk.
27	SMBR	Semen Baturaja (Persero) Tbk.
28	SPMA	Suparma Tbk.
29	SRSN	Indo Acidatama Tbk
30	STAR	Buana Artha Anugerah Tbk.
31	TALF	Tunas Alfin Tbk.
32	TOTO	Surya Toto Indonesia Tbk.
33	WSBP	Waskita Beton Precast Tbk.
34	WTON	Wijaya Karya Beton Tbk.

Sumber: Bursa Efek Indonesia, data diolah 2021

### 3.3 Data dan Metoda Pengumpulan Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Data sekunder adalah sumber data penelitian yang diperoleh secara tidak langsung melalui media perantara dengan diperoleh dan dicatat oleh pihak lain. Data sekunder umumnya berupa bukti, catatan atau laporan historis yang telah tersusun dalam arsip atau data dokumenter yang dipublikasikan maupun yang tidak dipublikasikan.

Sumber data yang dipakai dalam penelitian ini adalah laporan keuangan perusahaan manufaktur sektor industri dasar dan kimia yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada tahun 2017-2019 yang diperoleh dari *website* resmi Bursa Efek Indonesia ([www.idx.co.id](http://www.idx.co.id)), *website* resmi Bank Indonesia ([www.bi.go.id](http://www.bi.go.id)), *website* resmi Yahoo *Finance* ([www.finance.yahoo.com](http://www.finance.yahoo.com)), *website Investing* ([id.investing.com](http://id.investing.com)) dan *website* resmi masing-masing perusahaan. Peneliti juga memperoleh sumber data yang berkaitan dengan masalah yang sedang diteliti melalui buku, artikel, jurnal, laporan penelitian, internet dan perangkat lainnya. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode dokumentasi, yaitu dengan mengumpulkan data-data sekunder yang sudah ada di *web* Bursa Efek Indonesia, Bank Indonesia, Yahoo *Finance* dan *Investing* serta masing-masing perusahaan yang nantinya akan dicermati, dipahami, dan dicatat sesuai dengan penelitian.

### 3.4 Operasional Variabel

Variabel penelitian adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2017). Variabel yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari variabel independen (X), variabel dependen (Y) dan variabel moderasi (Z).

#### 3.4.1 Variabel Independen (X)

Variabel independen biasa disebut juga sebagai variabel bebas. Menurut Sugiyono (2017:39) bahwa variabel bebas (independen) yang mempengaruhi atau menjadi akibat timbulnya variabel lain, yaitu variabel terikat (dependen). Berikut variabel independen dalam penelitian ini:

##### 1. Kinerja Keuangan

Dalam penelitian ini kinerja keuangan diukur dengan menggunakan rasio keuangan. Berikut terdapat 3 jenis rasio keuangan yang digunakan peneliti untuk mengukur kinerja keuangan perusahaan, yaitu sebagai berikut:

###### a. Rasio Likuiditas

Rasio likuiditas menggambarkan kemampuan perusahaan dalam memenuhi kewajibannya. Pengukuran rasio likuiditas dapat diproksikan dengan menggunakan rasio lancar atau *current ratio*. *Current ratio* mengukur kemampuan perusahaan untuk memenuhi kewajiban jangka pendeknya dengan seluruh aktiva lancar yang dimiliki (Nadiya, 2019).

$$\text{Current Ratio} = \frac{\text{aktiva lancar}}{\text{utang lancar}} \times 100\%$$

###### b. Rasio Solvabilitas (*Leverage*)

Rasio solvabilitas (*leverage*) adalah rasio yang digunakan untuk mengukur sejauh mana aktiva perusahaan dibiayai oleh utang. Rasio *leverage* pada penelitian ini diproksikan dengan rasio utang terhadap ekuitas atau *debt to equity ratio*. *Debt to equity ratio* digunakan untuk menilai utang dengan ekuitas. Rasio ini berguna untuk mengetahui setiap rupiah modal sendiri yang dijadikan untuk jaminan utang (Nadiya, 2019).

$$\text{Debt to Equity Ratio} = \frac{\text{total utang}}{\text{total modal}} \times 100\%$$

### c. Rasio Profitabilitas

Rasio profitabilitas ialah rasio yang digunakan untuk menilai kemampuan perusahaan memperoleh keuntungan. Dalam penelitian ini rasio profitabilitas diproksikan dengan *return on asset*. *Return on asset* digunakan untuk mengukur kemampuan perusahaan menghasilkan laba bersih berdasarkan tingkat aset tertentu. Semakin tinggi rasio ini, maka semakin baik keadaan suatu perusahaan tersebut.

$$\text{Return on Asset} = \frac{\text{laba bersih setelah pajak}}{\text{total aktiva}} \times 100\%$$

## 2. Manajemen Laba

Pada penelitian ini, manajemen laba dihitung dengan menggunakan Model Jones Dimodifikasi (modified jones model) yang dikembangkan oleh Dechow, Sloan dan Sweeney (1995). Model ini banyak digunakan dalam penelitian-penelitian akuntansi karena dinilai merupakan model yang paling baik dalam mendeteksi manajemen laba dan memberikan hasil paling robust (Sulistyanto, 2008). Lebih tepatnya model ini digunakan untuk mengurangi dugaan kecenderungan dari Model Jones untuk mengukur akrual diskresioner dengan error ketika diskresi yang digunakan melebihi pendapatan. Artinya model ini paling baik untuk mendeteksi manajemen laba karena memiliki standar error paling kecil dibandingkan model lainnya.

$$DCA_{i,t} = \frac{CurAcc_{i,t}}{TA_{i,t-1}} - NDCA_{i,t}$$

$$\frac{TAC_{i,t}}{TA_{i,t-1}} = \hat{b}_0 \left( \frac{1}{TA_{i,t-1}} \right) + \hat{b}_1 \left( \frac{\Delta Sales_{i,t}}{TA_{i,t-1}} \right) + \hat{b}_2 \left( \frac{PPE_{i,t}}{TA_{i,t-1}} \right)$$

$$NDTA_{i,t} = \hat{b}_0 \left( \frac{1}{TA_{i,t-1}} \right) + \hat{b}_1 \left( \frac{\Delta Sales_{i,t} - \Delta TR_{i,t}}{TA_{i,t-1}} \right) + \hat{b}_2 \left( \frac{PPE_{i,t}}{TA_{i,t-1}} \right)$$

## 3. Nilai Perusahaan

Nilai perusahaan (*firm value*) adalah nilai jual suatu perusahaan dalam pasar modal. Dengan tujuan utamanya ialah memaksimalkan keuntungan dan kemakmuran terutama bagi pemegang sahamnya, terwujud berupa upaya peningkatan atau memaksimalkan nilai pasar atas harga saham perusahaan yang bersangkutan. Dalam penelitian ini, nilai perusahaan dihitung menggunakan

Tobin's Q, dikarenakan Tobin's Q dinilai lebih unggul dibandingkan pengukuran nilai pasar terhadap nilai buku (PER) karena pengukuran Tobin's Q ini fokus pada beberapa nilai perusahaan secara relatif terhadap beberapa biaya yang dibutuhkan untuk menggantinya saat ini.

$$Q = \frac{(MVE + D)}{TA}$$

### 3.4.2 Variabel Dependen (Y)

Variabel dependen biasa juga disebut dengan variabel terikat. Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas (Sugiyono, 2017:39). Variabel dependen dalam penelitian ini adalah *return* saham. *Return* saham merupakan hasil yang diperoleh dari investasi yang dilakukan investor. Komponen perhitungan *return* saham (*total return*) terdiri dari *capital gain* dan dividen. *Return* dalam penelitian ini dihitung dengan menggunakan *abnormal return*. Menurut Jones (1996), "*Abnormal Return is a return on a security beyond that expected on the basis of it's risk*" Hal ini didefinisikan sebagai perbandingan antara *return* sesungguhnya yang terjadi dengan *return* ekspektasi (Adiwibowo, 2018).

$$AR = R_{i,t} - R_{m,t}$$

*Abnormal return* dihitung dengan mengurangi *realize return* melalui harga penutupan saham dan *expected return* melalui IHSG yang diperoleh dari *website* Yahoo *Finance* ([www.finance.yahoo.com](http://www.finance.yahoo.com)) maupun *website* *Investing* ([id.investing.com](http://id.investing.com)).

### 3.4.3 Variabel Moderasi (Z)

Variabel moderasi merupakan variabel yang mempengaruhi (memperkuat atau memperlemah) hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat. Variabel ini biasa disebut juga sebagai variabel independen. Dalam penelitian ini menggunakan inflasi sebagai variabel moderasi yang diteliti. Inflasi adalah suatu kecenderungan meningkatnya harga-harga barang dan jasa secara terus menerus. Variabel moderasi yang digunakan adalah tingkat inflasi tahunan di Indonesia, dimana penulis mengambil data inflasi yang langsung diperoleh dari *website* Bank Indonesia ([www.bi.go.id](http://www.bi.go.id)).

### 3.5 Metoda Analisis Data

Sugiyono (2017:147) mengatakan bahwa metoda analisis data adalah pengelompokan data berdasarkan variabel dan jenis responden, mentabulasi data berdasarkan dari seluruh responden, menyajikan data tiap variabel yang diteliti, melakukan perhitungan untuk menjawab rumusan masalah dan melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis yang telah diajukan.

Metoda analisis data yang digunakan melalui bantuan pengolahan data *software Eviews* versi 9. Metoda analisis data yang digunakan adalah gabungan antara analisis deskriptif dan analisis kuantitatif. Metoda ini dilakukan agar mendapatkan hasil dan jawaban yang akurat dari analisis dan pengujian mengenai variabel yang diteliti.

#### 3.5.1 Statistik Deskriptif

Kurniawan (2017) menyatakan bahwa statistik deskriptif merupakan alat analistik yang digunakan peneliti untuk menjelaskan dan menganalisis data dengan cara menggambarkan data yang telah terkumpul tanpa maksud membuat kesimpulan secara umum. Statistik deskriptif memberikan gambaran atau deskripsi suatu data yang dilihat dari nilai rata-rata (*mean*), standar deviasi, varian, maksimum, minimum, *sum*, *range*, kurtosis dan *skewness* (kemencengan distribusi) (Alhogbi, 2017). Pada penelitian ini menggunakan *mean*, nilai maksimum, nilai minimum, dan standar deviasi untuk menggambarkan variabel dependen (*return saham*) dan variabel independen (*current ratio*, *debt to equity ratio*, *return on asset*, manajemen laba, *firm value*) serta variabel moderasi (inflasi).

#### 3.5.2 Pendekatan Model Regresi Data Panel

Data penelitian ini merupakan data panel dengan menggabungkan antara data *time series* (deret waktu) dan data *cross section* (data silang). Data *time series* yang digunakan yakni selama 3 tahun dari 2017-2019. Sedangkan data *cross section* yakni 34 perusahaan manufaktur sektor industri dasar dan kimia yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) sesuai dengan kriteria yang telah ditentukan penulis. Untuk mengestimasi parameter model dengan data panel melalui aplikasi *Eviews*, terdapat tiga pendekatan model regresi data panel, diantaranya sebagai berikut:

### 3.5.2.1 *Common Effect Model (CEM)*

*Common Effect Model* merupakan teknik pendekatan yang paling sederhana, dimana model ini tidak memperhatikan dimensi individu maupun waktu sehingga dapat diasumsikan bahwa perilaku antar individu sama dalam berbagai kurun waktu. Model ini hanya menggabungkan data *time series* dan *cross section* lalu mengestimasi dengan menggunakan pendekatan kuadrat terkecil (*Ordinary Least Square / OLS*). Model pendekatan ini mengasumsikan nilai intersep besarnya sama untuk masing-masing variabel, begitu pula dengan *slope* untuk semua unit *cross-section* dan *time series*. Berdasarkan asumsi tersebut, maka *Common Effect Model* dinyatakan sebagai berikut:

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

Dimana,

*i* : *Cross section* (individu)

*t* : Periode waktu

### 3.5.2.2 *Fixed Effect Model (FEM)*

Model *fixed effect* mengasumsikan bahwa koefisien (*slope*) adalah konstan namun nilai intersep bervariasi antar individu. Walaupun terdapat perbedaan pada intersep masing-masing perusahaan, nilai setiap intersep tidak berubah seiring dengan berjalannya waktu (*time variant*), tetapi *slope* pada tiap variabel bebas sama untuk setiap perusahaan maupun antar waktu. Kelemahan dalam metode ini ialah berkurangnya derajat kebebasan (*degree of freedom*) yang pada akhirnya akan mengurangi efisiensi parameter, lalu kelebihan mampu membedakan efek individu dan efek waktu dengan tidak perlu menggunakan asumsi bahwa komponen *error* tidak berkorelasi dengan variabel bebas.

Oleh karena itu, model *fixed effect* ini menggunakan teknik variabel *dummy* atau disebut juga dengan teknik *Least Square Dummy Variable (LSDV)*. Selain diterapkan untuk efek tiap individu, LSDV juga mengakomodasi efek waktu yang bersifat sistemik, maka dapat dilakukan dengan menambahkan variabel *dummy* waktu di dalam model. *Fixed effect model* diformulasikan dengan:

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

Dimana,

$\alpha_{it}$  : Efek tetap di waktu ( $t$ ) untuk unit *cross-section* ( $i$ )

### 3.5.2.3 *Random Effect Model (REM)*

Model ini mengestimasi data panel dimana variabel gangguan mungkin saling berhubungan antar waktu dan antar individu. Berbeda dengan *fixed effect model*, model ini memiliki efek spesifik dari masing-masing individu diperlakukan sebagai bagian dari komponen *error* yang bersifat acak (*random*) dan tidak berkorelasi dengan variabel penjelas yang teramati. Kelebihan dalam menggunakan *random effect model* dapat menghilangkan heteroskedastisitas. Model ini juga disebut dengan *Error Component Model (ECM)*. Metode yang tepat untuk mengakomodasikan model *random effect* ini adalah *Generalized Least Square (GLS)*, dengan asumsi bahwa komponen *error* bersifat homodekastisitas dan tidak ada gejala *cross-sectional correlation*. *Random effect model* diformulasikan dengan:

$$Y_{it} = \alpha + \beta X_{it} + w_{it} \text{ dengan } w_{it} = \varepsilon_{it} + u_i$$

Dimana,

$\varepsilon_i \sim N(0, \sigma\varepsilon^2)$  : Komponen *time series error*

$u_i \sim N(0, \sigma u^2)$  : Komponen *cross section error*

$w_i \sim N(0, \sigma w^2)$  : *Time series* dan *cross section error*

### 3.5.3 **Pemilihan Model Regresi Data Panel**

Terdapat tiga model yang dapat dilakukan untuk memilih model mana yang paling tepat dan akurat dalam mengelola data panel yaitu dengan Uji *Chow*, Uji *Hausman* dan Uji *Lagrange Multiplier* melalui bantuan aplikasi pengolahan data *Eviews* versi 9. Berikut penjelasan dari ketiga model tersebut, sebagai berikut:

#### 3.5.3.1 *Uji Chow*

*Uji Chow* bertujuan untuk melakukan pengujian antara *common effect model (CEM)* dan *fixed effect model (FEM)* yang paling tepat digunakan dalam melakukan regresi data panel melalui *software Eviews 9*. Untuk melakukan uji *chow*, data diregresikan terlebih dahulu dengan menggunakan CEM dan FEM, kemudian dilakukan *fixed/random effect testing* dengan menggunakan *redundant*

*fixed effect – likelihood ratio*. Hipotesis yang digunakan dalam pengujian sebagai berikut:

H<sub>0</sub>: *Common Effect Model* (CEM)

H<sub>1</sub>: *Fixed Effect Model* (FEM)

Kriteria yang digunakan dalam pengambilan keputusan uji *chow* sebagai berikut:

1. Jika nilai probabilitas (*P-Value*) untuk *cross section chi-square*  $\geq 0.05$  (nilai signifikansi) maka H<sub>0</sub> diterima, artinya model yang paling tepat untuk digunakan ialah *Common Effect Model* (CEM).
2. Jika nilai probabilitas (*P-Value*) untuk *cross section chi-square*  $\leq 0.05$  (nilai signifikansi) maka H<sub>0</sub> ditolak, artinya model yang paling tepat untuk digunakan ialah *Fixed Effect Model* (FEM).

### 3.5.3.2 Uji Hausman

Uji *Hausman* bertujuan untuk menentukan model yang paling tepat dalam melakukan regresi data panel apakah *Fixed Effect Model* (FEM) atau *Random Effect Model* (REM). Kemudian dilakukan *fixed/random effect testing* dengan *correlated random effect – hausman test*, maka dapat diketahui apakah FEM dapat lebih baik dibanding REM. Hipotesis yang digunakan adalah:

H<sub>0</sub>: *Random Effect Model* (REM)

H<sub>1</sub>: *Fixed Effect Model* (FEM)

Kriteria yang digunakan dalam pengambilan keputusan uji *hausman* dengan mengikuti distribusi *chi square* pada derajat bebas ( $k=4$ ) sebagai berikut:

1. Jika nilai probabilitas (*P-Value*) untuk *cross section random*  $\geq 0.05$  (nilai signifikansi) maka H<sub>0</sub> diterima, artinya model yang paling tepat untuk digunakan ialah *Random Effect Model* (REM).
2. Jika nilai probabilitas (*P-Value*) untuk *cross section random*  $\leq 0.05$  (nilai signifikansi) maka H<sub>0</sub> ditolak, artinya model yang paling tepat untuk digunakan ialah *Fixed Effect Model* (FEM).

### 3.5.3.3 Uji Lagrange Multiplier

Uji *Lagrange Multiplier* (LM) bertujuan untuk menguji analisis data dengan *random effect* dan *common effect* (OLS), kemudian dilakukan *fixed/random effect*

*testing* dengan menggunakan *omitted random effect – langrange multiplier*. *Random effect model* dibesarkan oleh *Breusch-pagan* yang digunakan untuk menguji signifikansi yang didasarkan pada nilai residual dari metode OLS. Hipotesis yang digunakan adalah:

$H_0$ : *Common Effect Model* (CEM)

$H_1$ : *Random Effect Model* (REM)

Kriteria pengambilan keputusan uji *Lagrange Multiplier* berdasarkan metode *Breusch-pagan* sebagai berikut:

1. Jika nilai *cross section Breusch-pagan (both)*  $\geq 0.05$  (nilai signifikansi) maka  $H_0$  diterima, artinya model yang paling tepat untuk digunakan ialah *Common Effect Model* (CEM).
2. Jika nilai *cross section Breusch-pagan (both)*  $\leq 0.05$  (nilai signifikansi) maka  $H_0$  ditolak, artinya model yang paling tepat untuk digunakan ialah *Random Effect Model* (REM).

### 3.5.4 Uji Asumsi Klasik

Sebelum melakukan pengujian regresi linear berganda, terlebih dahulu dilakukan uji asumsi klasik untuk mengetahui model manakah yang digunakan dalam regresi untuk menunjukkan hubungan yang signifikan. Dimana pengujian asumsi klasik dalam penelitian ini meliputi uji normalitas, uji multikolinearitas, dan uji heteroskedastisitas.

#### 3.5.4.1 Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah variabel-variabel yang digunakan dalam model regresi memiliki distribusi normal atau tidak. Uji normalitas data menggunakan histogram grafik dan uji *Jarque-Bera* dengan *histogram normality test*. Terdapat kriteria pengambilan keputusan dengan taraf signifikansi sebesar 0.05 atau 5% untuk mengetahui apakah data terdistribusi normal atau tidak, apabila nilai probabilitasnya  $> 0.05$  maka dapat disimpulkan bahwa data yang digunakan terdistribusi normal.

Winarno (2020:5.41) dalam bukunya yang berjudul “Analisis Ekonometrika dan Statistika dengan *Eviews*” menyatakan bahwa dalam analisis multivariat, para peneliti menggunakan pedoman kalau tiap variabel terdiri atas 30 data, maka data

sudah terdistribusi normal. Hal ini juga didukung oleh Ajija, Shochrul Rohmatul dkk (2011:42) dengan bukunya yang berjudul “Cara Cerdas Menguasai *Eviews*” dalam Marizha Dwi R et al. (2020) dimana uji normalitas hanya digunakan jika jumlah observasi kurang dari 30, untuk mengetahui apakah *error term* mendekati distribusi normal. Jika jumlah observasi lebih dari 30, tidak perlu dilakukan uji normalitas. Sebab, distribusi sampling *error term* telah mendekati normal. Jumlah observasi dalam penelitian ini melibatkan 5 variabel dengan 102 data observasi. Maka peneliti memilih pedoman tersebut sebagai acuan bahwa data yang diteliti sudah terdistribusi normal, sehingga tidak dibutuhkan untuk dilakukan uji normalitas data.

#### 3.5.4.2 Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas bertujuan menguji apakah di dalam model regresi terdapat korelasi antar variabel bebas atau independen. Model regresi yang baik harusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel independen. Jika variabel independen saling berkorelasi, maka variabel-variabel ini tidak *ortogonal*. Variabel *ortogonal* merupakan variabel independen yang nilai korelasi antar sesama variabel independen sama dengan nol (Alhogbi, 2017). Multikolinearitas dapat dideteksi dengan cara sebagai berikut:

1. Jika koefisien korelasi  $> 0.80$  maka terdapat masalah multikolinearitas.
2. Jika koefisien korelasi  $< 0.80$  maka model bebas dari multikolinearitas.

#### 3.5.4.3 Uji Heteroskedastisitas

Nadiya (2019) menyatakan bahwa uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi terjadi ketidaksamaan *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain. Apabila *variance* dari residual satu pengamatan lain tetap maka disebut homoskedastisitas, sedangkan apabila *variance* berbeda maka disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah homoskedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas. Pengujian ini dilakukan menggunakan nilai *absolute residual* terhadap variabel bebas atau independen. Deteksi ada tidaknya heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan melihat sebagai berikut:

1. Jika nilai probabilitas *Obs\*R-Squared*  $< 0.05$  maka terdapat masalah heteroskedastisitas.
2. Jika nilai probabilitas *Obs\*R-Squared*  $> 0.05$  maka tidak terdapat masalah heteroskedastisitas.

#### 3.5.4.4 Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah model regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode  $t$  dengan kesalahan pengganggu pada periode tahun sebelumnya ( $t-1$ ). Jika terjadi korelasi maka terdapat adanya *problem* autokorelasi (Nadiya, 2019). Ada beberapa cara untuk mendeteksi gejala autokorelasi yaitu dengan uji Durbin-Watson (DW Test), uji *Lagrange Multiplier* (LM Test) dengan statistik *Breusch-Godfrey*, dan uji statistik Q dengan *Box-Pierce* dan *Ljung Box*. Penelitian ini menggunakan LM Test untuk mendeteksi gejala autokorelasi karena dinilai tepat terutama untuk digunakan dengan amatan diatas 100 observasi. Dengan tingkat signifikansi sebesar 5% maka kriteria pengambilan keputusan sebagai berikut:

1. Jika nilai probabilitas *chi square*  $> 0.05$  maka tidak terdapat autokorelasi.
2. Jika nilai probabilitas *chi square*  $< 0.05$  maka terdapat autokorelasi.

#### 3.5.5 Analisis Regresi Berganda

Analisis regresi umumnya merupakan ketergantungan variabel dependen (variabel 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 (Alhogbi, 2017). Dalam penelitian ini analisis linear berganda untuk mengetahui pengaruh *Current Ratio*, *Debt to Equity Ratio*, *Return on Asset*, Manajemen Laba dan Nilai Perusahaan terhadap *Return Saham*. Persamaan regresi yang diinterpretasikan dalam penelitian ini adalah:

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5 + \varepsilon$$

Keterangan:

- Y** : *Return Saham*  
 **$\alpha$**  : Konstanta  
 **$\beta_1, \beta_2, \beta_3, \dots, \beta_5$**  : Koefisien regresi

<b>X1</b>	: <i>Current Ratio</i>
<b>X2</b>	: <i>Debt to Equity Ratio</i>
<b>X3</b>	: <i>Return on Asset</i>
<b>X4</b>	: Manajemen Laba
<b>X5</b>	: Nilai Perusahaan
$\varepsilon$	: <i>error term</i>

### 3.5.6 Uji Interaksi atau *Moderated Regression Analysis (MRA)*

Ghozali (2014:229) mengemukakan bahwa uji moderasi adalah pendekatan analitik yang mempertahankan integritas sampel dan memberikan dasar untuk mengontrol pengaruh variabel moderator. Pengujian dilakukan dengan membuat variabel regresi interaksi. Pada penelitian ini pengujian regresi terhadap variabel moderasi untuk mengetahui apakah inflasi akan memperkuat atau memperlemah pengaruh kinerja keuangan, manajemen laba dan nilai perusahaan terhadap *return* saham. Uji interaksi atau *Moderated Regression Analysis (MRA)* merupakan aplikasi khusus regresi linear berganda dimana dalam persamaan regresi mengandung unsur interaksi (perkalian dua atau lebih variabel independen) dengan rumus persamaan sebagai berikut:

$$Y = \alpha + \beta_1 X1 + \beta_2 X2 + \beta_3 X3 + \beta_4 X4 + \beta_5 X5 + \beta Z + \beta_1 X1.Z + \beta_2 X2.Z + \beta_3 X3.Z + \beta_4 X4.Z + \beta_5 X5.Z + \varepsilon$$

Keterangan:

- Z** : Inflasi
- X1Z** : Interaksi antara *Current Ratio* dengan Inflasi
- X2Z** : Interaksi antara *Debt to Equity Ratio* dengan Inflasi
- X3Z** : Interaksi antara *Return on Asset* dengan Inflasi
- X4Z** : Interaksi antara Manajemen Laba dengan Inflasi
- X5Z** : Interaksi antara Nilai Perusahaan dengan Inflasi

Apabila hasil uji ini menunjukkan *beta* yang dihasilkan dari interaksi XZ terhadap Y bernilai negatif, maka variabel moderasi Z memperlemah pengaruh variabel X terhadap variabel Y, tetapi pengaruhnya tidak signifikan. Begitu pula sebaliknya, jika *beta* menghasilkan nilai positif, maka variabel moderasi Z memperkuat pengaruh variabel X terhadap variabel Y.

Variabel perkalian (interaksi) antara X dan Z merupakan variabel moderator yang menggambarkan pengaruh moderasi Z (inflasi) terhadap hubungan X (*current ratio*, *debt to equity ratio*, *retrun on asset*, manajemen laba dan nilai perusahaan) dan Y (*return* saham). Variabel Z dapat dikatakan sebagai variabel moderator, jika koefisien regresinya bernilai negatif dan tingkat signifikansinya lebih kecil dari  $\alpha$  sebesar 5% (Ghozali, 2011:239). Hipotesis untuk menguji efek variabel moderator dalam penelitian ini ialah:

$$H_0: \beta_1 X_1 Z - \beta_5 X_5 Z = 0$$

$$H_1: \beta_1 X_1 Z - \beta_5 X_5 Z \neq 0$$

Kriteria pengambilan keputusan efek variabel moderator dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Jika nilai probabilitas variabel moderator  $> \alpha$  (0.05) maka  $H_0$  ditolak, artinya inflasi tidak mampu memoderasi hubungan antara variabel X terhadap Y.
2. Jika nilai probabilitas variabel moderator  $< \alpha$  (0.05) maka  $H_0$  diterima, artinya inflasi mampu memoderasi hubungan antara variabel X terhadap Y.

Pengujian efek moderasi dapat dilakukan jika hubungan langsung variabel independen terhadap dependen mempunyai nilai signifikan. Jika hal tersebut tidak terjadi maka pengujian efek moderasi tidak dapat dilanjutkan (Abdillah & Hartono, 2015:231).

### 3.5.7 Uji Hipotesis

Setelah melalui analisis regresi berganda, selanjutnya dilakukan kebenaran hipotesis untuk diinterpretasikan hasilnya. Pengambilan keputusan atas hipotesis dapat diketahui dari nilai profitabilitas signifikansi masing-masing variabel yang terdapat dalam hasil analisis regresi menggunakan *software Eviews 9*. Dengan tingkat signifikansi  $\alpha=5\%$ , jika taraf signifikansi  $< \alpha$  (0.05) maka variabel bebas berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat.

#### 3.5.5.1 Uji Parsial Individual (Uji Statistik t)

Uji parsial atau uji t-test menunjukkan sejauh mana pengaruh suatu variabel independen secara individual dalam menerangkan variabel dependen. Pengujian ini dilakukan dengan membandingkan hasil nilai signifikansi masing-masing koefisien (*sig. value*) dengan tingkat signifikansi (*alpha*) yang ditetapkan (*sig. tolerance*).

Kriteria pengujian secara parsial atas penerimaan atau penolakan hipotesis dilakukan sebagai berikut:

1. Jika nilai signifikansi  $> 0.05$  maka hipotesis ditolak, artinya secara parsial variabel independen tidak berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen.
2. Jika nilai signifikansi  $< 0.05$  maka hipotesis diterima, artinya secara parsial variabel independen berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen.

#### **3.5.5.2 Uji Statistik F (Uji F)**

Uji F dilakukan dengan tujuan menguji kemampuan seluruh variabel independen secara simultan (bersama-sama) berpengaruh atau tidak terhadap variabel dependen. Pengujian kelayakan model dapat dilakukan dengan membandingkan besarnya angka F penelitian dengan F tabel atau dengan membandingkan nilai signifikansi hasil perhitungan dengan taraf signifikansi sebesar 5%, maka kriteria pengambilan keputusan dalam uji kelayakan model (uji F) sebagai berikut:

1. Jika nilai signifikansi  $F < 0.05$  maka model dikatakan layak, artinya variabel independen secara simultan berpengaruh terhadap variabel dependen.
2. Jika nilai signifikansi  $F > 0.05$  maka model dikatakan tidak layak, artinya variabel independen secara simultan tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.

#### **3.5.5.3 Koefisien Determinasi ( $R^2$ )**

Koefisien determinasi ( $R^2$ ) atau *adjusted R square* bertujuan untuk mengukur seberapa jauh kemampuan sebuah model dalam menerangkan variasi variabel terikat. Nilai koefisien determinasi besarnya antara nol dan satu. Nilai  $R^2$  yang kecil mempunyai arti bahwa kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen sangat terbatas. Sedangkan nilai  $R^2$  yang mendekati satu memiliki arti bahwa variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen. Menurut Ghazali dalam Alhogbi (2017) jika dalam uji empiris didapat nilai *adjusted R<sup>2</sup>* negatif, maka nilai *adjusted R<sup>2</sup>* dianggap nol.