# BAB III METODA PENELITIAN

# 3.1. Strategi dan Metoda Penelitian

Metoda penelitian merupakan cara yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data penelitiannya. Sugiyono (2018:2) mengatakan metoda penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Cara ilmiah berarti kegiatan penelitian yang didasarkan pada ciri-ciri keilmuan, yaitu rasional, empiris, dan sistematis.Dengan menggunakan metoda penelitian akan diketahui pengaruh yang signifikan dari variabel yang diteliti sehingga menghasilkan kesimpulan yang akan mempelajari gambaran mengenai objek yang diteliti.

Metoda penelitian ini menggunakan asosiatif kausal (Causal Relationship). Pendekatan asosiatif adalah suatu rumusan masalah penelitian yang bersifat menanyakan hubungan antara dua variable atau lebih (Sugiyono, 2018:92). Hubungan kausal adalah hubungan yang bersifat sebab akibat. Jadi disini ada variabel independent (variable yang mempengaruhi) dan dependent (dipengaruhi) (Sugiyono, 2018:93). Tujuan penelitian ini untuk pengujian hipotesis yang menguji penjelasan hubungan sebab-akibat antara dua variabel atau lebih, dimana terdapat variabel bebas (variabel yang mempengaruhi) yaitu kinerja keuangan yang terdiri dari rasio profitabilitas, solvabilitas, likuiditas dan aktivitas terhadap variabel terkait (variabel yang dipengaruhi) yaitu Return saham dengan ukuran perusahaan sebagai pemoderasi.

Penelitian ini menggunakan penelitian deskriptif kuantitatif. Penelitian deskriptif adalah salah satu yang tujuannya untuk menyajikan gambaran lengkap mengenai setting social atau dimaksud untuk eksplorasi atau klasifikasi mengenai sesuatu fenomena atau kenyataan social, dengan jalan mendeskripsikan sejumlah variabel yang berkenaan dengan masalah dan unit yang diteliti atau fenomena yang diuji. Penelitian deskriptif meliputi pegumpulan data untuk diuji hipotesis atau menjawab pertanyaan mengenai status terakhir dari subjek penelitian. Penelitian kuantitatif dengan format deskriptif bertujuan untuk menjelaskan,

meringankan berbagai kondisi, berbagai situasi, atau berbagai variabel yang timbul di masyarakat yang menjadi objek penelitian itu berdasarkan apa yang terjadi. Kemudian mengangkat ke permukaan karakter atau gambaran tentang kondisi, situasi atau variabel tersebut.

### 3.2. Populasi dan Sampel

# 3.2.1. Populasi Penelitian

Menurut Sugiyono (2018) populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh perusahaan industri barang konsumsi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia yang berjumlah 53 perusahaan.

## 3.2.2. Sampel Penelitian

Menurut Sugiyono (2018) sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling*. Alasan pemilihan sampel dengan menggunakan *purposive sampling* adalah karena tidak semua sampel memiliki kriteria sesuai dengan yang telah penulis tentukan, oleh karena itu penulis memilih teknik *purposive sampling* dengan menetapkan pertimbangan-pertimbangan atau kriteria-kriteria tertentu yang harus dipenuhi oleh sampel-sampel yang digunakan dalam penelitian ini. Kriteria yang digunakan untuk memilih sampel adalah sebagai berikut:

- 1. Perusahaan manufaktur sektor industri barang konsumsi di BEI pada periode tahun 2017-2021.
- 2. Perusahaan manufaktur sektor industri barang konsumsi yang konsisten terdaftar di BEI pada periode tahun 2017-2021.
- Perusahaan manufaktur sektor industri barang konsumsi di BEI yang konsisten menerbitkan Annual Report pada periode tahun 2017-2021.

- Perusahaan manufaktur sektor industri barang konsumsi di BEI yang menerbitkan Annual Report dengan menggunakan mata uang Rupiah pada periode tahun 2017-2021
- Perusahaan manufaktur sektor industri barang konsumsi di BEI yang tidak mengalami kerugian pada periode tahun 2017-2021

Pada tabel disajikan rincian sampel penelitian pada penelitian ini:

Tabel 3.1. Rincian Sampel Penelitian

NO	KRITERIA	TOTAL		
110	Marie	TOTTLE		
1	Total perusahaan industri barang konsumsi di BEI pada	53		
	periode tahun 2017-2021			
2	Dikurangi perusahaan industri barang konsumsi yang baru (13)			
	listing di BEI pada periode tahun 2017-2021			
3	Dikurangi perusahaan industri barang konsumsi di BEI	(3)		
	tidak konsisten menerbitkan Annual Report pada periode			
	tahun 2017-2021			
4	Dikurangi perusahaan industri barang konsumsi di BEI	(2)		
	yang menerbitkan Annual Report dengan mata uang asing			
	pada periode tahun 2017-2021			
5	Dikurangi perusahaan industri barang konsumsi di BEI	(6)		
	yang mengalami kerugian pada periode tahun 2017-2021			
	Jumlah Perusahan Penelitian	19		
Total	145			

Sumber: Data diolah (2022)

Dalam penelitian ini peneliti hanya mengambil 19 perusahaan industri barang konsumsi di BEI pada periode tahun 2017-2021, sedangkan data yang digunakan adalah data laporan keuangan berupa neraca dan laporan laba rugi pada periode tahun 2017-2021, sebagai berikut:

Tabel 3.2. Perusahaan Sampel Penelitian

No	Kode	Perusahaaan	
1	CEKA	PT Cahaya Kalbar Tbk	
2	DLTA	PT Delta Djakarta Tbk	
3	ICBP	PT Indofood CBP Sukses Makmur Tbk	
4	INDF	PT Indofood Sukses Makmur Tbk	
5	MLBI	PT Multi Bintang Indonesia Tbk	
6	MYOR	PT Mayora Indah Tbk	
7	ROTI	PT Prashida Aneka Niaga Tbk	
8	SKBM	PT Sekar Bumi Tbk	
9	SKLT	PT Sekar Laut Tbk	
10	ULTJ	PT Ultrajaya Milk Industry and Trading Company Tbk	
11	GGRM	PT Gudang Garam Tbk	
12	HMSP	PT Handjaya Mandala Sampoerna Tbk	
13	RMBA	PT Bentoel International Investama Tbk	
14	WIIM	PT Wismilak Inti Makmur Tbk	
15	DVLA	PT Darya Varia Laboratoria Tbk	
16	KAEF	PT Kimia Farma (Persero) Tbk	
17	KLBF	PT Kalbe Farma Tbk	
18	MERK	PT Merck Tbk	
19	PYFA	PT Pyridam Farma Tbk	
20	SCPI	PT Organon Pharma Indonesia, Tbk	
21	SIDO	PT Industri jamu dan Farmasi Sido Muncul Tbk	
22	TSPC	PT Tempo Scan Pasific Tbk	
23	ADES	PT Akasha Wira International Tbk	
24	TCID	PT Mandom Indonesia Tbk	
25	MBTO	PT Martina Berto Tbk	
26	UNVR	PT Unilever Indonesia Tbk	
27	CINT	PT Chitose International Tbk	
28	KICI	PT Kedaung Indah Can Tbk	
29	LMPI	PT Langgeng Makmur Industry Tbk, PT	

Sumber: Data diolah (2022)

# 3.3. Data dan Metoda Pengumpulan Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder, yaitu laporan tahunan (annual report) selama tahun 2017-2021 dari Industri barang konsumsi di BEI melalui situs (www.idx.co.id). Data penunjang lainnya diperoleh dari situs resmi (www.globalreporting.org). Penggunaan data sekunder pada penelitian ini didasarkan pada alasan:

- 1. Data mudah diperoleh, hemat waktu dan biaya
- 2. Data laporan tahunan telah digunakan dalam berbagai penelitian, baik

penelitian di dalam negeri maupun luar negeri.

 Data laporan tahunan yang terdapat di BEI memiliki realibilitas yang dapat dipertanggung jawabkan keabsahannya karena telah diaudit oleh auditor independen.

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metoda dokumentasi, dengan menggunakan nama-nama perusahaan yang terdaftar di BEI dan pengambilan data perusahaan berupa *annual report* pada situs BEI (www.idx.co.id) selama periode waktu 2017 sampai dengan 2021.

## 3.4. Operasionalisasi Variabel

Penelitian ini melibatkan dependent (terikat) dan mepat variabel bebas (independent). Variabel bebas meliputi debt to assets ratio, debt to equity ratio, return on equity dan equity to asset ratio, variabel terikat yang digunakan dalam penelitian ini adalah Harga saham.

#### 1. Variabel Bebas (Independent Variable)

Sugiyono (2018:39) mendefinisikan *independent variable* atau bisa disebut dengan variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab atas pengubahan atau yang menjadi sebab atas pengubahan atau timbulnya variabel terikat (*dependent variable*), yang disimbolkan dengan simbol (X).

#### a. Profitabilitas

Profitabilitas suatu perusahaan mencerminkan keefektifan perusahaan yang memengaruhi respon investor terhadap informasi yang terkandung di dalam laba saat pengambilan keputusan untuk melakukan investasi. Profitabilitas merupakan salah satu elemen dalam penilaian kinerja dan efisien perusahaan sehingga erat kaitannya dengan laba yang dihasilkan. Pada penelitian ini, profitabilitas perusahaan diukur menggunakan rasio *Return On Asset* (ROA) yang menggambarkan sejauh mana kemampuan aset-aset yang dimiliki perusahaan bias menghasilkan laba. Skala pengukurannya menggunakan rasio

#### b. Solvabilitas

Solvabilitas adalah rasio utang mengindikasikan proporsi asetperusahaan yang dibiayai dengan utang. Rasio ini mengukur kemampuan perusahaan untuk membayar, baik utang lancar maupun utang jangka panjang (total kewajiban). Solvabilitas diukur menggunakan *debt to equity ratio* (DER). *Debt to equity* merupakan rasio yang digunakan untuk menilai utang dengan ekuitas. Skala pengukurannya menggunakan rasio.

#### c. Likuiditas

Likuiditas merupakan ukuran kemampuan suatu perusahaan untuk memenuhi kewajiban jangka pendeknya yang telah habis masa berlakunya. Likuiditas mengacu pada ketersediaan sumber daya untuk memenuhi kewajiban jangka pendek perusahaan. Likuiditas diukur menggunakan *Current ratio* (rasio lancar). *Current ratio* (rasio lancar) rasio dicari dengan memperbandingkan aset lancar dengan kewajiban lancar. Skala pengukurannya menggunakan rasio

#### d. Aktivitas

Aktivitas adalah rasio yang mengukur seberapa efektif suatu perusahaan menggunakan berbagai aset, diukur menggunakan *Total asset turn over*. *Total asset turn over* ialah rasio yang digunakan untuk mengukur perputaran semua aktiva yang dimiliki perusahaan dengan memperbandingkan penjualan dengan total aktivita. Skala pengukurannya menggunakan rasio.

#### 2. Variabel Moderasi (Moderation Variable)

Variabel moderasi adalah variabel yang mempengaruhi (memperkuat dan memperlemah) hubungan antara variabel independen dengan dependen. Variabel ini disebut juga variabel independen kedua (Sugiyono, 2018:64-65). Peda penelitian ini ukuran perusahaan menjadi variabel moderasi. Ukuran perusahaan merupakan skala besar atau kecil perusahaan yang dapat mencerminkan risiko yang akan dihadapi serta mempengaruhi pasar dalam pengambilan keputusan yang dapat diukur dengan berbagai cara seperti

dengan total aset, penjualan bersih dan kapitalisasi pasar perusahaan. Oleh karena itu, perusahaan dengan *size* yang lebih besar memiliki pergerakan yang cepat untuk memberikan banyak informasi bila dibandingkan dengan perusahaan yang ukurannya lebih kecil untuk mendapatkan legitimasi dari *stakeholders* perusahaan, karena kelangsungan hidup perusahaan tergantung pada hubungan yang baik dengan para pemangku kepentingan. Pada penelitian ini ditentukan berdasarkan pada total asset perusahaan. Ukuran perusahaan diukur menggunakan log *natural* total aset perusahaan baik aset lancar maupun aset tetap perusahaan

# 3. Variabel Terikat (Dependent Variable)

Variabel terikat yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas, yang disimbolkan dengan simbol (Y) (Sugiyono, 2018:39). Variabel terikat dalam penelitian ini adalah *Return* saham. *Return* saham merupakan hasil yang diperoleh dari investasi. *Return* dapat berupa *return* realisasian yang sudah terjadi atau *return* ekspektasian yang belum terjadi tetapi yang diharapkan akan terjadi dimasa mendatang. Harga saham yang digunakan adalah rata rata *closing price* yang diterbitkan di Bursa Efek Indonesia.

Tabel 3.3. Operasionalisasi Variabel Penelitian

No	Variabel	Rumus	Skala Ukur Data
1	Rasio profitabilitas (X <sub>1</sub> )	Return On Assets = $\frac{\text{EBIT}}{\text{Total Aktiva}} \times 100\%$	Rasio
	Rasio solvabilitas (X <sub>2</sub> )	Debt to Equity Ratio = $\frac{\text{Total Hutang}}{\text{Modal}} \times 100\%$	Rasio
2	Rasio likuiditas (X <sub>3</sub> )	$Current Ratio = \frac{Aktiva Lancar}{Hutang Lancar} \times 100\%$	Rasio
4	Rasio aktivitas (X <sub>4</sub> )	Perputaran Total Aktiva = $\frac{\text{Penjualan}}{\text{Total Aktiva}}$	Rasio
5	Return saham (Y)	$Return Saham = \frac{Pt - (Pt - 1)}{Pt - 1} X100\%$	Rasio
6	Ukuran Perusahan Z	Ukuran Perusahaan = Ln Total Aktiva	Rasio

#### 3.5. Metoda Analisis Data

# 3.5.1. Cara mengolah data

Pengolahan dan analisis data dalam penelitian ini menggunakan alat bantu Komputer. Piranti lunak (software) yang digunakan untuk mempercepat dalam pengolahan data adalah program Sofware Eviews 10. Piranti lunak ini dipilih karena dipandang efektif dalam menghitung nilai statistik, uji kualitas data, uji asumsi klasik, dan uji hipotesis dimana data dalam penelitian menggunakan data panel. Dalam menjawab rumusan masalah penelitian pada bab I, digunakan pengujian hipotesis uji t dengan data panel.

#### 3.5.2. Penyajian Data

Hasil pengolahan data dalam penelitian ini disajikan dalam bentuk Tabel, diagram, dan gambar. Hal ini bertujuan untuk memudahkan dalam membaca hasil akhir yang diperoleh dari penelitian ini.

#### 3.5.3. Analisis data deskriptif

Ghozali (2016:250) Statistik Deskriptif merupakan suatu analisis yang memberikan deskripsi mengenai data namun tidak untuk menguji hipotesis penelitian yang dirumuskan. Analisa deskriptif memiliki tujuan untuk menganalisis data dan menghitung berbagai karakteristik data yang diteliti. Statistik deskriptif menunjukan jumlah sampel, nilai minimum, nilai maksismum, nilai ratarata, dan standar deviasi. Nilai minimum yang digunakan untuk menilai nilai terkecil dari data. Nilai maksimum digunakan untuk mencari nilai maksimum dalam data. Nilai rata-rata adalah nilai yang menentukan rata-rata dari data yang disurvei. Standar deviasi, di sisi lain, menentukan sejauh mana data yang diselidiki.

#### 3.5.4. Analisis induktif

# 3.5.4.1. Model regresi data panel

Basuki dan Prawoto (2017: 275) Data panel merupakan gabungan dari data time series dan data cross section. Data deret waktu adalah data yang terdiri dari satu atau lebih variabel yang diamati oleh unit pengamatan selama periode waktu tertentu. Data cross-section, di sisi lain, adalah data pengamatan dari beberapa pengamatan pada titik waktu tertentu. Dipilihnya data panel karena survei ini telah digunakan selama beberapa tahun dan banyak perusahaan. Pertama, penggunaan data deret waktu disengaja, karena penelitian ini menggunakan lima tahun. Kemudian karena peneliti ini mendapatkan data dari banyak perusahaan (pooled) yang dijadikan sampel penelitian, maka kami akan menggunakan cross section itu sendiri.

## 3.5.4.2. Metoda estimasi model regresi panel

Ghozali (2016:251) Metoda estimasi menggunakan teknik regresi data panel dapat dilakukan dengan tiga pendekatan alternative metoda pengolahannya, yaitu metoda Common Effect Model atau Pooled Least Square (CEM), Fixed Effect Model (FEM) dan Random Effect Model (REM) sebagai berikut:

# 1) Common Effect Model (CEM)

Ghozali (2016:252) Common Effect Model adalah model yang paling sederhana untuk mengestimasi parameter model data panel, yaitu dengan mengkombinasi data time series dan cross section sebagai satu kesatuan tanpa melihat adanya perbedaan waktu dan individu (entitas). Pendekatan yang dipakai adalah metoda Ordinary Least Square (OLS) sebagai teknik estimasinya. Common Effect Model mengabaikan adanya perbedaan dimensi individu maupun waktu atau dengan kata lain perilaku data antar individu sama dalam berbagai kurun waktu

#### 2) Fixed Effect Model (FEM)

Ghozali (2016:253) Fixed Effect Model adalah model yang menunjukan walaupun intersep mungkin berbeda untuk setiap individu (entitas), tetapi

40

individu tersebut tidak bervariasi terhadap waktu (konstan). Jadi, Fixed Effect

Model diasumsikan bahwa koefisien slope tidak bervariasi terhadap indvidu

maupun waktu (konstan). Pendekatan yang dipakai adalah metoda Ordinary

Least Square (OLS) sebagai teknik estimasinya. Keunggulan yang dimiliki

metoda ini adalah dapat membedakan efek individu dan efek waktu serta

metoda ini tidak perlu menggunakan asumsi bahwa komponen error tidak

berkorelasi dengan variabel bebas

3) Random Effect Model (REM)

Random Effect Model adalah metoda yang akan mengestimasi data panel di

mana variabel gangguan (residual) mungkin saling berhubungan antar waktu

dan antar individu (entitas). Model ini berasumsi bahwa eror term akan selalu

ada dan mungkin berkorelasi sepanjang time series dan cross section.

Pendekatan yang dipakai adalah metoda Genneralized Least Square (GLS)

sebagai teknik estimasinya. Metoda ini lebih baik digunakan pada data panel

apabila jumlah individu lebih besar dari pada jumlah kurun waktu yang ada.

3.5.4.3. Uji pemilihan model data panel

Dari tiga pendekatan metoda data panel tersebut, langkah selanjutnya adalah

memilah dan memilih model yang terbaik (best model) untuk analisa data panel.

Pengujian yang dilakukan adalah menggunakan Uji Chow, Uji Hausman dan Uji

Lagrange Multiplier

1) Chow test

Menurut (Ghozali dan Ratmono 2013:269) uji chow merupakan pengujian

yang dilakukan untuk memilih pendekatan yang baik antara fixed effect model

(FEM) dengan common effect model (CEM). Hipotesis yang digunakan sebagai

berikut:

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

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

Dasar pengambilan keputusannya sebagai berikut:

41

a. Jika probabilitasnya untuk *cross section* F > nilai signifikan 5% maka H0

diterima, sehingga model yang paling tepat digunakan adalah common

effect model (CEM);

b. Jika probabilitasnya untuk *cross section* F < nilai signifikan 5% maka H0

ditolak, sehingga model yang paling tepat digunakan adalah fixed effect

model (FEM).

Pengujian ini mengikuti distribusi F statistic dimana jika F statistic yang

didapat lebih besar dari nilai F table (F statistic > F table) lalu nilai nilai

probabilitasnya lebih besar dari  $\alpha = 0.05$  (probabilitas  $< \alpha$ ) maka H0 ditolak.

2) Hausman test

Uji hausman bertujuan untuk memilih menggunakan fixed effect model (FEM)

atau random effect model (REM) dalam regresi data panel. Dari hasil pengujian

ini, maka dapat diketahui apakah fixed effect model (FEM) lebih baik dari

random effect model (REM). Pengujian ini mengikuti distribusi chi-square

pada derajat bebas (k=3) dengan hipotesis:

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

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

Dasar pengambilan keputusan sebagai berikut :

a. Jika nilai probabilitas untuk cross section random > nilai signifikan 5%

maka H0 diterima dan model yang paling tepat digunakan adalah random

effect model (REM).

b. Jika nilai probabilitas untuk *cross section random* < nilai signifikan 5%

maka H0 ditolak dan model yang paling tepat digunakan adalah fixed

effect model (FEM).

c. Jika nilai chi-square yang didapat lebih besar dari pada chi-square tabel

(*chi-sq.* stat > *chi-sq.* tabel) serta probabilitas (prob <  $\alpha$  dengan  $\alpha$  = 0,05)

maka H0 ditolak dan disimpulkan bahwa fixed effect model (FEM) lebih

baik, namun sebaliknya bila (*chi-sq.* stat < *chi-sq.*tabel) serta probabilitas

 $(prob > \alpha)$  maka H0 diterima dan disimpulkan bahwa *random effect model* (REM) lebih baik

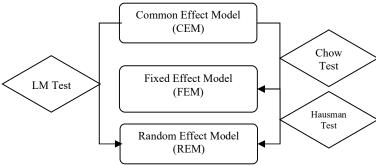
# 3) Lagrange Multiplier test

Uji *lagrange multiplier* adalah pengujian yang digunakan untuk memilih pendekatan terbaik antara model *common effect model* (CEM) dengan *random effect model* (REM) dalam mengestimasi data panel. Uji lagrange multiplier dilakukan jika sebelumnya disimpulkan pada uji *chow* dan uji *hausman* terdapat hasil yang berbeda, maka harus dilakukan pengujian terakhir untuk mendapati model terbaik. Pengujian hipotesisnya adalah sebagai berikut:

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

H<sub>1</sub>: Random Effect Model (REM)

Permodelan dengan menggunakan teknik regresi data panel dapat dilakukan dengan menggunakan tiga pendekatan alternatif metode pengolahannya. Pendekatan-pendekatan tersebut yaitu, metode *Common Effect (pooled least square)*, metode *Fixed Effect (FE)*, dan metode *Random Effect (RE)* sebagai berikut:



Gambar 3.1. Pengujian Kesesuaian Model

### 3.5.5. Analisis regresi linier

Dalam mencari hubungan atau keterkaitan antar variabel pada penelitian ini, peneliti menggunakan data kuantitatif dengan metode yang dipakai adalah regresi data panel. Data panel adalah gabungan antara data *cross section* dan data *time series*, dimana unit data *cross section* yang sama diukur pada waktu yang berbeda. Dengan kata lain, data panel merupakan data dari beberapa individu (entitas) yang sama dan diamati dalam kurun waktu tertentu. Peneliti

menggunakan uji regresi data panel untuk mencari sebuah pembuktian hubungan dari variabel independen terhadap variabel dependen. Penelitian ini menggunakan Excel 2016 dan software statistic Econometric views (Eviews) versi 10.

Menurut (Widarjono 2013:253) penggunaan data panel dalam sebuah observasi mempunyai beberapa keuntungan yang diperoleh. Pertama, data panel merupakan gabungan dua data *time series* dan *cross section* mampu menyediakan data yang lebih banyak sehingga akan menghasilkan *degree of random* yang lebih besar. Kedua, menggabungkan informasi dari data *time series* dan *cross section* dapat mengatasi masalah yang timbul ketika ada masalah penghilangan variabel (*omitted-variabel*).

Penelitian ini menggunakan regresi berganda dengan *Moderated Regression Analysis* (MRA) untuk mengetahui hubungan kinerja keuangan dengan *return* saham dengan ukuran perusahan sebagai variabel pemoderasi. *Moderated Regression Analysis* (MRA) atau uji interaksi merupakan aplikasi khusus regresi linear berganda dimana dalam persamaan regresinya mengandung unsur interaksi (perkalian dua atau lebih variabel independen). Pengujian ini dilakukan untuk melihat signifikansi pengaruh individual dari variabel-variabel bebas dalam model terhadap variabel dependennya. Dengan melakukan pengujian ini nilai-nilai statistik setiap variabel bebas.

Moderated Regression Analysis (MRA) merupakan analisis khusus regresi berganda linier dimana persamaan regresinya mengandung unsur interaksi (perkalian dua atau lebih variabel independen). Pada penelitian ini, interaksi yang terjadi adalah perkalian antara kinerja dengan ukuran perusahaan terhadap return saham. Pengolahan analisis regresi moderasi dilakukan dengan membandingkan persamaan regresi untuk menentukan jenis variabel moderator sebagai berikut :

#### Model 1

RSti,
$$t = \beta_0 + \beta_1 ROAi$$
, $t + \beta_2 DERi$ , $t + \beta_3 CRi$ , $t + \beta_4 TATOi$ , $t + \varepsilon$ 

#### Model 2

RSti,
$$t = \beta_0 + \beta_1 ROAi$$
, $t + \beta_2 DERi$ , $t + \beta_3 CRi$ , $t + \beta_4 TATOi$ , $t + \beta_5 ROA*Ukperi$ , $t + \beta_6 DER*Ukperi$ , $t + \beta_7 CR*Ukperi$ , $t + \beta_8 TATO*Ukperi$ , $t + \varepsilon$ 

#### Keterangan:

 $\beta_0$  = Konstanta

RSi,t = Return saham i pada tahun t

 $\beta_1 ROAi,t$ = ROA i pada tahun t  $\beta_2 DERi,t$ = DER i pada tahun t  $\beta_3 CRi,t$ = CR i pada tahun t  $\beta_4 TATOi,t$ = TATO i pada tahun t

 $\beta_5 ROA * Ukperi,t$  = Interaksi antara ukuran perusahaan

dengan ROA i pada tahun t

 $\beta_6$ DER\**Ukperi*,*t* = Interaksi antara ukuran perusahaan

dengan DER i pada tahun t

 $\beta_7 CR * Ukper i,t$  = Interaksi antara ukuran perusahaan

dengan CR i pada tahun t

 $\beta_8$ TATO\**Ukper* i,*t* = Interaksi antara ukuran perusahaan

dengan TATO i pada tahun t

 $\beta_1$ - $\beta_8$  = Koefisien Regresi

 $\varepsilon$  = Error Variabel penggangu atau faktor-faktor di luar

variabel yang tidak dimasukan sebagai variabel

model ini atas (kesalahan residual).

Menurut Jogiyanto (2014) menyatakan bahwa pengujian terhadap efek moderasi dapat dilakukan dengan 2 pilihan cara. Cara yang pertama adalah menemukan kenaikan R² model regresi yang berisikan variabel moderasi, variabel independen dan variabel dependen, dari model regresi yang berisikan variabel independen dan variabel dependen saja. Jika terjadi kenaikan R², maka variabel moderasi mempunyai pengaruh moderasi dalam pengaruh variabel independen terhadap dependen. Cara yang kedua adalah dari signifikansi koefisien dari interaksi terhadap variabel Y. Jika signifikansinya signifikan, maka variabel moderasi memiliki pengaruh moderasidalam pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Menurut Solimun (2010) klasifikasi variabel moderasi dibagi menjadi 4 tipe, yaitu:

Tabel 3.3 Klasifikasi Variabel Moderasi

No	Tipe Moderasi	Koefisien
1	Pure Moderasi	β1 Non Significant
		β2 Significant
2	Quasi Moderasi	β1 Significant
		β2 Significant
3	Homologizer Moderasi	β1 Non Significant
		β2 Non Significant
4	Predictor Moderasi	β1 Significant
		β2 Non Significant

Sumber: Solimun (2011)

Dengan penjelasan menurut Solimun (2011) Variabel moderasi dapat diklasifikasikan menjadi 4 jenis yaitu pure moderasi (moderasi murni), quasi moderasi (moderasi semu), homologiser moderasi (moderasi potensial) dan Predictor moderasi (moderasi sebagai predictor).

# 1) Variabel Moderasi Murni (*Pure Moderarator*)

Pure moderasi adalah jenis variabel moderasi yang dapat diidentifikasi melalui koefisien  $\beta 1$  dan  $\beta 2$  dalam persamaan (1 dan 2) yaitu jika koefisien  $\beta 1$  dinyatakan tidak signifikan tetapi koefisien  $\beta 2$  signifikan secara statistika. Pure moderasi merupakan variabel yang memoderasi hubungan antara variabel prediktor dan variabel tergantung di mana variabel moderasi murni berinteraksi dengan variabel predictor tanpa menjadi variabel prediktor.

# 2) Variabel Moderasi Semu (*Quasi Moderarator*)

Quasi moderasi adalah jenis variabel moderasi yang dapat diidentifikasi melalui koefisien  $\beta 1$  dan  $\beta 2$  dalam persamaan (1 dan 2)) yaitu jika koefisien  $\beta 1$  dinyatakan signifikan dan koefisien  $\beta 2$  signifikan secara statistika. Quasi moderasi merupakan variabel yang memoderasi hubungan antara variabel prediktor dan variabel tergantung di mana variabel moderasi semu berinteraksi dengan variabel prediktor sekaligus menjadi variabel prediktor.

### 3) Variabel Moderasi Potensial (Homologiser

Moderarator) Homologiser moderasi adalah jenis variabel moderasi yang dapat diidentifikasi melalui koefisien  $\beta 1$  dan  $\beta 2$  dalam persamaan (1 dan 2) yaitu jika koefisien  $\beta 1$  dinyatakan tidak signifikan dan koefisien  $\beta 2$  tidak signifikan secara statistika. Homologiser moderasi merupakan variabel yang potensial menjadi variabel moderasi yang mempengaruhi kekuatan hubungan antara variabel prediktor dan variabel tergantung. Variabel ini tidak berinteraksi dengan variabel prediktor dan tidak mempunyai hubungan yang signifikan denganvariabel tergantung.

46

4) Variabel Prediktor Moderasi (*PredictorModerasi Variabel*).

Predictor moderasi adalah jenis variabel moderasi yang dapat diidentifikasi

melalui koefisien  $\beta 1$  dan  $\beta 2$  dalam persamaan (1 dan 2) yaitu jika koefisien  $\beta 1$ 

dinyatakan signifikan dan koefisien  $\beta 2$  tidak signifikan secara statistika.

Artinya variabel moderasi ini hanya berperanan sebagai variabel prediktor

dalam model hubungan yang dibentuk.

3.5.6. Uji Asumsi Klasik

Dalam pengujian model regresi yang akan digunakan peneliti, maka

terlebih dahulu dilakukan uji asumsi klasik. Uji asumsi klasik pada penelitian ini

adalah uji normalitas, uji multikolonieritas, uji heteroskedastisitas dan uji

autokorelasi.

1) Uji Normalitas

Uji normalitas memiliki tujuan menguji apakah variabel-variabel dari

model regresi data panel berdistribusi normal atau tidak normal. Suatu model

regresi dapat dikatakan baik jika memiliki distribusi data normal atau

mendekati normal. Untuk menentukan data yang digunakan berdistribusi

normal ataupun tidak, dapat dilakukan pengujian dengan membandingkan

probability Jarque-Bera, dengan probability > 0,05. Selain iu juga dapat

membandingkan antara nilai Jarque-Bera dengan nilai  $\alpha = 0.05$  dengan

hipotesis:

H0: Data berdistribusi normal

Ha: Data tidak berdistribusi normal

Keputusan yang dapat disimpulkan terhadap pengujian:

a. Jika *probability* JB > 0.05, maka H0 diterima;

b. Jika *probability* JB < 0.05, maka H0 ditolak.

2) Uji Multikolinieritas

Uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi

ditemukan adanya korelasi yang tinggi atau sempurna antar variabel

independen (Ghozali dan Ratmono, 2017:71). Model yang baik jika tidak terjadi korelasi antar variabel bebas. Multikolinearitas muncul jika diantara variabel bebas memiliki korelasi yang tinggi dan berdampak pada sulitnya memisahkan efek suatu variabel independen terhadap variabel dependen dari efek variabel lainnya. Hal ini disebabkan perubahan suatu variabel akan menyebabkan perubahan variabel pasangannya karena korelasi yang tinggi.Pada analisis regresi, dapat dideteksi terjadi multikolinearitas atau korelasi antar variabel dengan table kritis. Ghozali (2017:73) menjelaskan bahwa dengan tingkat sigifikansi 0.90 adanya multikolinearitas antar variabel bebas dapat di deteksi dengan menggunakan matriks korelasi dengan ketentuan sebagai berikut:

- a. Jika nilai matriks korelasi antar dua variabel bebas lebih besar dari 0,90
  (> 0.90) maka diidentifikasi terdapat multikolinearitas.
- b. Jika nilai matriks korelasi antar dua variabel bebas lebih kecil dari 0,90 (< 0.90) maka diidentifikasi tidak terdapat multikolinearitas.

# 3) Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya penyimpangan asumsi klasik. Heteroskedastisitas yaitu adanya ketidaksamaan varian dari residual untuk semua pengamatan pada model regresi. Prasyarat yang harus terpenuhi dalam model regresi adalah tidak adanya gejala heteroskedastisitas atau homokedastisitas. Dalam menentukan apakah model penelitian memiliki masalah hetersokedastisitas, dilakukan pengujian menggunakan Uji Glejser. Jika nilai *prob. Chi-square* pada Obs\*R-squared lebih besar (>) dari 0.05 maka tidak terdapat masalah heteroskedastisitas atau homoskedastisitas. Namun bila nilai *prob. Chi-square* pada Obs\*R- squared lebih kecil (<) dari 0.05 maka dipastikan terdapat masalah heteroskedastisitas.

## 4) Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk mengetahui apakah ada atau tidaknya korelasi antar kesalahan pengganggu atau residual pada periode (t) dengan kesalahan yang ada pada periode sebelumnya (t-1) yang terdapat dalam model regresi linier. Model regresi yang baik adalah model regresi yang tidak

mengandung autokorelasi. Untuk mengetahui apakah tejadi ada atau tidaknya masalah dalam autokorelasi maka menggunakan metoda uji Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test, yang dimana jika nilai probabilitas lebih dari 0.05 maka dapat disimpulkan bahwa tidak adanya masalah autokorelasi didalam penelitian ini.

## 3.5.7. Uji Hipotesis

Pada penelitian ini uji hipotesis yang digunakan ada tiga, yang terdiri dari uji koefisien determinasi (R<sup>2</sup>), uji simultan (uji F, serta uji parsial (uji- t) dengan penjelasan sebagai berikut:

# 3.5.7.1. Uji Koefisien Determinasi (KD)

Uji koefisien determinasi digunakan untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen (Ghozali 2016:95). Nilai koefisien determinasi adalah nol sampai satu ( $0 \le R^2 \le 1$ ). Jika  $R^2$  suatu persamaan regresi semakin mendekati 0 (nol) bias dijelaskan semakin kecil pula pengaruh semua variabel independen terhadap nilai variabel dependen, maka kemampuan model dalam menjelaskan perubahan nilai variabel dependen semakin rendah. Namun jika  $R^2$  mendekati satu (1) bisa dikatakan semakin besar kemampuan model variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen. Hal ini juga berlaku pada  $Adjusted\ R^2$  dimana semakin baik jika nilai koefisien mendekati satu (1). Pada penelitian ini yang digunakan adalah nilai Adjusted  $R^2$  saat mengevaluasi kemampuan model karena variabel independen yang digunakan lebih dari satu (1).

#### 3.5.7.2. Uji Parsial (Uji t)

Uji t menurut (Ghozali 2016:97) dapat digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen secara individual (parsial). Uji t menggunakan tingkat tingkat signifikansi  $\alpha=5\%$  atau 0,05 serta membandingkan nilai t hitung dengan nilai t tabel. Dasar dari pengambilan keputusannya sebagai berikut:

- a. Jika nilai probabilitas < 0,05 dan nilai t<sub>hitung</sub> > t<sub>tabel</sub>, maka H<sub>0</sub> = ditolak dan H<sub>a</sub> = diterima. Kesimpulannya bahwa variabel independen secara individu (parsial) berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.
- b. Jika nilai probabilitas > 0.05 dan  $t_{hitung} < t_{tabel}$ , maka  $H_0$  = diterima dan  $H_a$  = ditolak. Kesimpulannya bahwa variabel independen secara individual (parsial) tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

# 3.5.7.3. Uji Simultan (Uji-F)

Uji simultan atau uji-F merupakan uji statistik yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh seluruh variabel independen secara bersama-sama (simultan) terhadap variabel dependen. Uji F dilakukan dengan melihat nilai probabilitas signifikansi (Sig.) F yang dibandingkan dengan batas signifikansi yaitu sebesar  $\alpha = 5\%$  atau 0,05 dengan kriteria pengujian menggunakan uji F sebagai berikut:

- a. Jika prob. signifikansi > 0.05 dan  $F_{hitung} < F_{tabel}$ , maka  $H_0 =$  diterima dan  $H_a =$  ditolak. Ini menunjukkan semua variabel independen tidak berpengaruh secara bersama-sama (simultan) dan signifikan terhadap variabel dependen.
- b. Jika prob. signifikansi < 0.05 dan  $F_{hitung} > F_{tabel}$ , maka  $H_0$  = ditolak dan  $H_a$  = diterima. Ini menunjukkan semua variabel independen berpengaruh secara bersama-sama (simultan) dan signifikan terhadap variabel dependen.