

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### 3.1. Populasi dan Sampel

Populasi di dalam penelitian ini, menggunakan perusahaan yang tercantum di sektor manufaktur dan sudah tercatat dalam Bursa Efek Indonesia, (BEI) dari tahun 2015 hingga tahun 2019. Dalam penelitian ini, metode pengambilan sampelnya, menggunakan *purposive sampling*, dimana peneliti, nantinya akan memakai sampel, yang sudah memenuhi beberapa kriteria tertentu di penelitian ini. Kriteria yang dimaksud itu, ialah:

1. Perusahaan yang termasuk di sektor manufaktur dan tercatat dalam BEI dari tahun 2015 hingga 2019.
2. Perusahaan yang mempunyai laporan keuangan secara berturut-turut dari tahun 2015 hingga 2019.

**Tabel 3.1. Sampel Penelitian**

No	Kriteria	Jumlah
1.	Perusahaan yang termasuk di sektor manufaktur dan tercatat dalam BEI dari tahun 2015-2019.	127
2.	Perusahaan yang tidak mempunyai laporan keuangan secara berturut-turut dari tahun 2015-2019.	(7)
3.	Jumlah perusahaan yang sudah memenuhi kriteria pengambilan sampel dalam penelitian.	120

Sumber: Data Sekunder diolah, (2020)

## **3.2. Metode Pengumpulan Data**

### **3.2.1 Jenis Data**

Jenis data yang dipakai dari penelitian ini, ialah data sekunder, yang terdiri dari, harga minyak dunia, nilai tukar kurs rupiah, inflasi, tingkat suku bunga, dan harga saham, yang diolah menjadi *return* saham perusahaan, yang tercantum dalam sektor manufaktur dan dicatat di BEI, selama waktu pengamatan.

### **3.2.2. Teknik Pengumpulan Data**

Pengumpulan data di penelitian ini, memakai studi pustaka, dimana disini, peneliti mempelajari, serta mengumpulkan berbagai informasi, terkait dengan variabel-variabel dari penelitian, yang nantinya akan peneliti teliti. Informasi yang digunakan, menggunakan jurnal dari penelitian yang sudah dilakukan sebelumnya, buku, dan berita di internet. Sumber-sumber ini, dipakai oleh peneliti, sebagai pedoman dan pegangan, dalam melakukan penelitian ini.

## **3.3. Alat Analisis Data**

### **3.3.1. Statistik deskriptif**

Di penelitian ini, statistik deskriptif, berfungsi untuk memberi uraian dan juga, mendeskripsikan dari data yang sudah dikumpulkan, sehingga data yang diperoleh tersebut, dapat dengan mudah juga dipahami. Statistik deskriptif yang dijelaskan di penelitian ini, meliputi nilai minimum, nilai maksimum, rata-rata, dan standar deviasi, dari harga minyak dunia, nilai tukar kurs mata uang rupiah, inflasi, tingkat suku bunga, dan *return* saham dari sektor manufaktur, yang merupakan variabel dari penelitian ini.

### 3.3.2. Uji Asumsi Klasik

Sebelum melakukan uji regresi, langkah pertama yang dilalui dalam analisis data, adalah dengan melakukan uji asumsi klasik. Alasan dilakukan uji ini, agar data yang dipakai di penelitian, tidak menunjukkan adanya penyimpangan (Masrin & Sumarni, 2016). Tidak menyimpang disini maksudnya, ialah memenuhi seluruh uji asumsi klasik, yang terdiri dari uji normalitas, uji multikolinieritas, uji heteroskedastisitas dan uji autokorelasi. Masing-masing uji tersebut, dibahas di bawah ini:

#### 3.3.2.1. Uji Normalitas

Uji ini berfungsi untuk, melihat normal tidaknya pendistribusian data, dari setiap variabel penelitian (Rendra, 2019). Atau dengan kata lain, untuk memeriksa, apakah nilai residual, yang diperoleh dari hasil regresi, sudah terdistribusi secara normal atau belum (Ghozali, 2018:161). Untuk mengetahuinya, maka dilakukan uji *Kolmogorov - Smirnov*. Syarat agar uji ini bisa lolos, atau dengan kata lain, terdistribusi secara normal, adalah dengan melihat, hasil dari uji *Kolmogorov - Smirnov*, yang terletak pada nilai *unstandardized residual*-nya. Nilai ini, didapatkan saat melaksanakan perhitungan regresi. Untuk terhindar dari masalah normalitas, maka nilai *unstandardized residual*-nya  $> 0.05$ , yang baru bisa dikatakan, bahwa data itu terdistribusi normal dan layak, untuk melanjutkan uji selanjutnya, yaitu uji multikolinieritas.

#### 3.3.2.2. Uji Multikolinieritas

Uji asumsi klasik pada tahap kedua ini, berguna dalam mencari, ada tidaknya korelasi, dari antara variabel bebas, yang terdapat di penelitian ini,

dimana baik tidaknya perhitungan regresi, sebenarnya, tidak diharapkan adanya korelasi, antara variabel independen (bebas) yang ada (Ghozali, 2018:107). Dari uji ini, cara membuktikannya, ialah dengan mendapatkan nilai *Tolerance* dan VIF, dari setiap variabel bebas, yang ada dari penelitian ini. Nilai VIF < 10 dan *Tolerance* > 0.1, merupakan ketentuan untuk bisa terhindar, dari adanya multikolinieritas dan bisa melanjutkan uji berikutnya, yaitu uji heteroskedastisitas.

#### 3.3.2.3. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas ini, bermanfaat untuk mengetahui, apakah perubahan varian yang terjadi itu, nilainya terus berbeda dari suatu waktu ke waktu yang lain atau tidak (Rendra, 2019). Ghozali, (2018) menjelaskan, bahwa tidak adanya heteroskedastisitas atau homoskedastisitas, merupakan perhitungan regresi yang baik. Maksudnya, ialah nilai varian pada residual waktu yang satu ke lainnya, konstan atau tetap, tidak ada bedanya. Untuk menyelidikinya, maka dalam penelitian ini, memanfaatkan uji *gletser*. Uji *gletser* ini, dilakukan dengan cara, meregresikan nilai *unstandardized residuals*, yang sudah diabsolutkan, terhadap variabel bebasnya. Pengambilan keputusan dari uji *gletser*, adalah nilai signifikan variabel bebas, terhadap nilai *unstandardized residuals* yang sudah diabsolutkan > nilai signifikan yang sudah ditetapkan, yakni 0.05, maka penelitian ini, dikatakan tidak ada heteroskedastisitas dan dapat maju, ke tahapan uji asumsi klasik yang terakhir, yaitu uji autokorelasi.

#### 3.3.2.4. Uji Autokorelasi

Uji asumsi klasik yang terakhir ini, berfungsi untuk membuktikan, ada tidaknya korelasi, antara residual satu pengamatan, dengan yang lainnya.

Untuk bisa mendeteksi apakah ada autokorelasi, maka penelitian ini, memakai uji *Durbin - Watson* (DW), dimana tidak adanya autokorelasi, jika  $d_u < d < 4-d_u$  dan dapat melanjutkan untuk, melakukan analisis regresi, karena semua uji asumsi klasik sudah dapat dipenuhi. Untuk lebih jelas mengenai ketentuan uji *Durbin - Watson* (DW), dapat dilihat di bawah ini (Ghozali, 2018:112):

$0 < d < d_L$	: ada autokorelasi positif.
$d_L \leq d \leq d_u$	: autokorelasi tidak jelas.
$4-d_L < d < 4$	: ada autokorelasi negatif.
$4-d_u \leq d \leq 4-d_L$	: autokorelasi tidak jelas.
$d_u < d < 4-d_u$	: tidak ada autokorelasi.

### 3.4. Analisis Regresi

Setelah uji asumsi klasik sudah dihitung dan memenuhi semua persyaratan yang ada, dari masing-masing uji tersebut, maka selanjutnya, dilakukan analisis regresi. Pada analisis ini, bertujuan untuk melihat, bagaimana pengaruh dari variabel harga minyak dunia, nilai tukar kurs rupiah, inflasi, dan tingkat suku bunga, dimana keempat variabel ini, merupakan variabel bebas, terhadap variabel terikatnya, yakni *return* saham. Selain itu, pada hasil regresi tersebut, bisa dibuat ke dalam persamaan matematisnya, yakni sebagai berikut:

$$Y = a + b_1\text{HMD} + b_2\text{NTK} + b_3\text{INF} + b_4\text{TSB}$$

Keterangan:

Y = *return* saham.

a = konstanta.

$b_1, b_2, b_3, b_4$  = koefisien regresi.

HMD	= harga minyak dunia.
NTK	= nilai tukar kurs mata uang rupiah.
INF	= inflasi.
TSB	= tingkat suku bunga.

### 3.5. Pengujian Hipotesis

Di bagian terakhir, akan dilakukan uji hipotesis, yang berguna untuk, menguji hipotesis yang sudah dibuat atau tertera dalam bab II, atau dengan kata lain, untuk melihat, bagaimana pengaruh dari setiap variabel bebas, terhadap variabel terikatnya, yang didapatkan dari hasil regresi yang sudah dilalui sebelumnya. Untuk mengujinya, maka peneliti memakai uji T. Uji T ini, berguna dalam memeriksa, bagaimana pengaruh dari setiap variabel independen (bebas), terhadap variabel dependennya (terikat). Dari hasil uji T ini, bisa diketahui:

- a. Jika nilai signifikan dari variabel bebas (independen) yang telah diperoleh, dari hasil perhitungan regresi  $<$  nilai signifikan yang sudah ditetapkan dari penelitian ini, yaitu 0.05, maka dapat diambil suatu keputusan, bahwa variabel bebas itu, berpengaruh terhadap variabel dependennya.
- b. Ketika nilai signifikan dari variabel bebas yang didapatkan  $>$  nilai signifikan yang sudah ditetapkan dari penelitian ini, yaitu 0.05, maka dapat ditarik suatu kesimpulan, bahwa variabel bebas tersebut, tidak berpengaruh terhadap variabel dependennya.