

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### 3.1. Jenis Penelitian

Penelitian ini dikelompokkan dalam penelitian kausal untuk mengetahui pengaruh antar variabel yang ada. Penelitian kausatif adalah penelitian yang menunjukkan arah hubungan antara variabel independen (bebas) dengan variabel dependen (terikat). Melalui penelitian kausal ini, diharapkan dapat mengukur kekuatan hubungan keduanya. Penelitian ini menguji pengaruh hubungan ROE, DER, Reputasi *Underwriter* dan Umur Perusahaan terhadap *Initial Return* pada perusahaan yang melakukan *Initial Public Offering* di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2014-2018.

Jenis penelitian ini adalah penelitian terapan dengan analisis kuantitatif yang bersifat analistik. Metode penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang mendasarkan analisisnya berdasarkan data yang dimiliki dan digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu. Penelitian Kuantitatif adalah proses menemukan pengetahuan dengan menggunakan data-data yang ada yang biasanya berupa angka sebagai alat dan bahan untuk menganalisis apa yang ingin diketahui (Kasiran, 2008). Data-data yang diperoleh dari populasi dan sampel yang akan diteliti menjadi dasar untuk menentukan pengaruh antara variabel independen (bebas) dan variabel dependen (tidak bebas).

### 3.2. Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel

Penelitian ini mengambil enam variabel dengan pembagian satu variabel dependen (tidak bebas) yaitu *Initial Return* dan lima variabel bebas (independen) yaitu ROE, DER, Prosentase Kepemilikan Saham, Reputasi *Underwriter* dan Umur Perusahaan.

#### 3.2.1. *Initial Return*

*Initial Return* adalah tingkat pendapatan awal yang diterima investor pada saat IPO dimana harga saham pada saat IPO lebih rendah daripada harga saham pada saat diperjualbelikan di pasar sekunder atau di bursa saham. *Initial Return* adalah keuntungan awal yang diharapkan investor. *Initial Return* diterima oleh investor ketika terjadi *Underpricing*. *Initial Return* dihitung dengan cara mengurangi harga penutupan saham hari pertama perusahaan di pasar sekunder dengan harga penawaran saham perusahaan di pasar primer.

Dalam rumusan, *Initial Return* dapat ditulis sebagai berikut

$$IR = \frac{P1 - P0}{P0} \times 100\%$$

Ket:

IR = *Initial Return*

P1 = Harga penutupan saham di pasar sekunder

P0 = Harga penawaran

### 3.2.2. Return On Equity

ROE adalah rasio yang dipakai untuk melihat pengaruh modal terhadap laba yang dihasilkan perusahaan. ROE menjadi salah satu rasio profitabilitas yang mengukur efektifitas sebuah perusahaan dalam menghasilkan laba dengan memanfaatkan modal saham yang ada. ROE diukur dengan membagi laba bersih yang dihasilkan oleh perusahaan dengan modal yang dimiliki oleh perusahaan tersebut. Dalam rumusan, ROE dapat ditulis sebagai berikut:

$$\text{ROE} = \frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Ekuitas}}$$

### 3.2.3. Debt to Equity Ratio

DER adalah rasio yang mencerminkan kemampuan perusahaan untuk memenuhi semua kewajibannya yang ditunjukkan dengan beberapa bagian modal yang digunakan untuk membayar hutang. DER menunjukkan komposisi total utang dibandingkan dengan modal pemilik perusahaan. Dalam rumusan, DER dapat ditulis sebagai berikut:

$$\text{DER} = \frac{\text{Hutang}}{\text{Ekuitas}}$$

#### 3.2.4. Saham Yang Ditawarkan

Pada saat perusahaan menawarkan saham baru ke publik atau masyarakat umum, maka terdapat aliran kas masuk dari pembelian saham (penerimaan dari pengeluaran saham). Prosentase penawaran saham menunjukkan besarnya ukuran saham pada saat IPO. Melalui IPO diharapkan akan memberikan perbaikan di perusahaan tersebut secara berkelanjutan karena terjadi ekspansi atau investasi yang akan dilakukan atas hasil IPO. Variabel ini diukur dengan prosentase kepemilikan saham yang ditawarkan kepada publik.

#### 3.2.5. Reputasi *Underwriter*

*Underwriter* adalah pihak yang dipercaya perusahaan untuk menawarkan saham yang akan diperdagangkan kepada investor. Reputasi *underwriter* menjadi pertimbangan bagi investor untuk membeli saham perusahaan tersebut. Tingkat reputasi *Underwriter* yang dipakai perusahaan mempengaruhi tingkat resiko IPO. *Underwriter* yang bereputasi baik akan mempengaruhi keberhasilan IPO. Untuk mengukur Reputasi *Underwriter* dipakai variabel dummy yaitu 1 untuk *Underwriter* yang bereputasi dan 0 untuk *Underwriter* yang tidak bereputasi.

#### 3.2.6. Umur Perusahaan

Perusahaan yang beroperasi lebih lama mempunyai kemampuan yang lebih besar untuk menyediakan informasi perusahaan yang lebih banyak dan luas daripada yang baru saja berdiri. Perusahaan yang lebih tua dan matang bisa

dipersepsikan sebagai sudah tahan uji sehingga kadar resikonya rendah dan hal ini bisa menarik investor untuk membeli sahamnya di perusahaan ini. Umur perusahaan dihitung dengan mengurangi tahun penawaran saat IPO dengan tahun pada saat perusahaan berdiri.

**Tabel 3.1. Skala Pengukuran Variabel**

Variabel	Keterangan	Rumus	Skala
<i>Initial Return</i> (Y)	Selisih harga saham di pasar sekunder pada hari pertama dengan harga penawaran di pasar perdana	$((P1-P0)/P0))*100\%$	Rasio
Return on Equity (X1)	Prosentase Laba Bersih di bandingkan dengan modal perusahaan.	Laba Bersih /Ekuitas	Rasio
Debt to Equity Ratio (X2)	Perbandingan Utang terhadap modal atau ekuitas	Hutang / Ekuitas	Rasio
Saham Yang Ditawarkan (X3)	Jumlah saham yang ditawarkan kepada publik	Saham Yang Ditawarkan	Rasio
Reputasi <i>Underwriter</i> (X3)	Klasifikasi berdasarkan peringkat <i>Underwriter</i>	Dummy: 10 Besar = 1, tidak 10 besar = 0	Rasio
Umur Perusahaan (X4)	Lamanya perusahaan berdiri dikurangi dengan tahun ketika perusahaan melakukan IPO	Tahun berdiri - tahun IPO	Rasio

Sumber: Diolah oleh peneliti (2020)

### 3.3. Populasi dan Sampel

Populasi adalah keseluruhan dari objek penelitian, sedangkan sampel adalah bagian dari populasi. Populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan yang melakukan *Initial Public Offering* di Bursa Efek Indonesia tahun 2014 - 2018 sebanyak 146 perusahaan. Pengambilan sampel dari populasi ini dilakukan dengan metode *purposive sampling* dan sampel tak acak (*non probability sampling*). Dalam metode ini setiap data populasi tidak mempunyai kesempatan yang sama untuk menjadi sampel dalam penelitian, tetapi hanya data yang

memenuhi syarat atau kriteria tertentu dari peneliti saja yang bisa digunakan sebagai sampel penelitian. Kriteria sampel yang ditetapkan adalah:

1. Perusahaan yang melakukan IPO pada tahun 2014 - 2018
2. Saham perusahaan tersebut tidak mengalami overpricing.
3. Perusahaan dari sektor Infrastruktur, Utilitis.
4. Perusahaan dari sektor Perdagangan, Jasa dan Investasi.

**Tabel 3.2. Jumlah Populas dan Sampel**

Kriteria	Populasi
Perusahaan IPO 2014 - 2018	146
Perusahaan yang mengalami overpricing	(31)
Perusahaan yang bukan dari sektor <i>Infrastruktur, Utilitis dan Transportasi dan sektor Perdagangan, Jasa dan Investasi.</i>	(60)
Jumlah Perusahaan yang menjadi sampel	<b>55</b>

Dari kriteria pada pada tabel di atas maka dapat dikatakan bahwa populasi di dalam penelitian ini adalah sebanyak 146 perusahaan. Sampel penelitian ini setelah dihitung berdasarkan kriteria yang dipakai adalah sebanyak 55 perusahaan.

### 3.4. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan di dalam peneltian ini adalah dokumentasi dan kepustakaan. Data dokumentasi dan kepustakaan adalah data yang berkaitan dengan dokumen-dokumen, buku-buku dan referensi-referensi lainnya yang berkaitan dengan topik penelitian yang sedang dilakukan. Data ini dapat diperoleh dari situs-situs resmi yang tersedia.

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data prospektus perusahaan yang melakukan IPO pada tahun 2014 sampai dengan 2018. Data ini diperoleh dari beberapa situs resmi keuangan antara lain situs resmi Bursa Efek Jakarta yaitu [idx.co.id](http://idx.co.id), [finance.yahoo.com](http://finance.yahoo.com), [duniainvestasi.com](http://duniainvestasi.com) dan [investing.com](http://investing.com). Selain itu digunakan juga sumber-sumber referensi-referensi lain yang mendukung penelitian ini seperti jurnal-jurnal dan sumber-sumber internet lainnya yang berkaitan dan mendukung penelitian ini.

### **3.5. Metode Analisis Data**

#### **3.5.1. Analisis Deskriptif**

Analisis Deskriptif merupakan analisis yang paling mendasar untuk menggambarkan keadaan data secara umum. Analisis deskriptif digunakan untuk menjelaskan, meringkas, mereduksi, menyederhanakan dan menyajikan data ke dalam bentuk yang teratur, sehingga mudah di baca, di pahami dan disimpulkan (Wiyono, 2001). Statistik deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan suatu keadaan atau masalah agar lebih mudah di pahami.

Statistik deskriptif menggunakan metode numerik dan grafis untuk mengenali pola sejumlah data, merangkum informasi yang terdapat dalam data tersebut, dan menyajikan informasi tersebut dalam bentuk yang diinginkan (Kuncoro, 2011) misalnya dengan menentukan nilai rata-rata hitung, nilai maksimum, nilai minimum dan standar deviasi.

### 3.5.2. Analisis Statistik Inferensial

Analisis Inferensial adalah analisis yang dilakukan untuk mengambil kesimpulan-kesimpulan berdasarkan data sampel dengan jumlah yang lebih sedikit untuk menjadi kesimpulan yang lebih umum pada sebuah populasi (Huang, 2020). Statistik inferensial memerlukan adanya pemenuhan asumsi-asumsi. Asumsi pertama yang harus dipenuhi adalah bahwa sampel diambil secara acak dari populasi. Statistika inferensial membutuhkan adanya keterwakilan sampel atas populasi. Asumsi-asumsi lain yang perlu dipenuhi adalah dengan mengikuti alat analisis yang digunakan. Jika penelitian yang dilakukan menggunakan analisis regresi, maka asumsi-asumsi data tersebut juga harus memenuhi asumsi analisis regresi.

#### 3.5.2.1. Uji Asumsi Klasik

Model regresi linier berganda dapat disebut sebagai model yang baik jika model tersebut memenuhi kriteria BLUE (Best Linear Unbiased Estimator). BLUE dapat dicapai bila memenuhi Asumsi Klasik.

##### 3.5.2.1.1. Pengujian Normalitas Residual

Uji normalitas residual dilakukan untuk melihat apakah nilai residual terdistribusi secara normal atau tidak (Mausir, 2014). Model regresi yang baik adalah model yang memiliki nilai residual yang terdistribusi normal. Cara yang sering digunakan dalam menentukan apakah residual suatu model berdistribusi normal atau tidak hanya dengan melihat pada histogram residual apakah memiliki



bentuk seperti “lonceng” atau tidak. Oleh karena itu, pelaksanaan uji normalitas dilakukan bukan pada variabel, melainkan pada nilai residualnya.

Hipotesis Null dan Alternatif dengan ketentuan:

Ho : Data berdistribusi normal

Ha : Data berdistribusi tidak normal

Interpretasi:

Jika  $\text{sig} > 0.05$  maka Ho diterima

Jika  $\text{sig} < 0.05$  maka Ho ditolak

#### 3.5.2.1.2 Pengujian Multikolinieritas

Uji multokolinieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditentukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen). Jika variabel bebas saling berkorelasi maka variabel-variabel ini tidak orthogonal. Variabel orthogonal adalah variabel bebas yang nilai korelasi antar sesama variabel bebas sama dengan nol, untuk mendeteksi ada tidaknya multikolinieritas di dalam model regresi adalah sebagai berikut :

1. Nilai  $R^2$  yang dihasilkan oleh suatu estimasi model regresi empiris sangat tinggi tetapi secara individual variabel-variabel bebas banyak yang tidak signifikan mempengaruhi variabel terikat.
2. Menganalisis matrik korelasi variabel-variabel bebas.
3. Deteksi ada tidaknya Multikolinearitas dapat dilihat dari besaran VIF (*Variance inflation Factor*) dan *nilai tolerance*. Regresi bebas dari masalah multikolinearitas jika nilai  $VIF < 10$  dan nilai  $\text{tolerance} < 0,1$ .

### 3.5.2.1.3. Pengujian Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah dalam suatu model regresi linier ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode  $t$  dengan kesalahan pada periode  $(t-1)$ . Autokorelasi muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama lain. Masalah ini timbul karena residual (kesalahan pengganggu) tidak bebas dari satu observasi ke observasi yang lain. Ada beberapa cara untuk mendeteksi ada atau tidaknya autokorelasi, salah satunya adalah dengan uji Durbin-Watson (DW test). Uji Durbin Watson banyak digunakan untuk autokorelasi tingkat satu (first order autocorrelation) dan menyaratkan adanya intersep dalam model regresi dan tidak ada variabel lagi diantara variabel bebas.

Hipotesis yang diuji adalah:

$H_0: \rho = 0$  (baca: hipotesis nolnya adalah tidak ada autokorelasi)

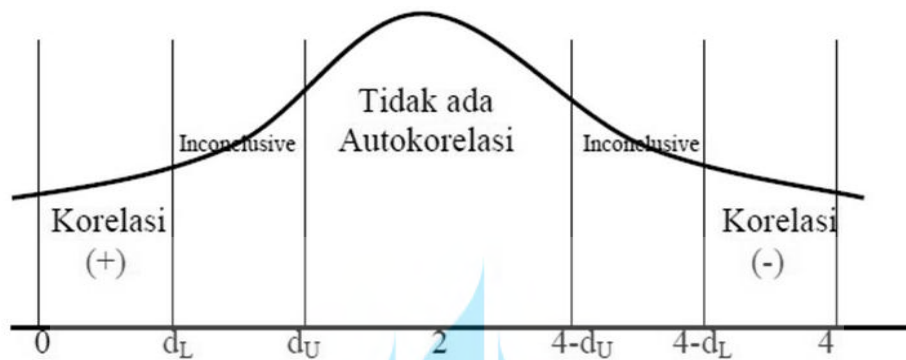
$H_a: \rho \neq 0$  (baca: hipotesis alternatifnya adalah ada autokorelasi)

Pengambilan keputusan ada atau tidaknya autokorelasi yaitu dengan melihat nilai DW :

- a. Bila nilai DW terletak antara batas atas atau upper bound ( $du$ ) dan  $(4-du)$ , maka koefisien autokorelasi sama dengan nol, berarti tidak ada autokorelasi.
- b. Bila nilai DW lebih rendah daripada batas bawah lower bound ( $dl$ ), maka koefisien autokorelasi lebih besar dari nol, berarti ada autokorelasi positif.
- c. Bila nilai DW lebih besar daripada  $(4-dl)$ , maka koefisien autokorelasi lebih kecil dari nol, berarti ada autokorelasi negative.

- d. Bila nilai DW terletak antara batas atas ( $d_U$ ) dan batas bawah ( $d_L$ ) atau  $D_w$  terletak antara  $(4-d_U)$  dan  $4-d_L$ , maka hasilnya tidak dapat disimpulkan.

**Gambar 3.1. Penjelasan Tentang Uji Autokorelasi**



Sumber: Data diolah oleh peneliti (2020)

#### 3.5.2.1.4. Pengujian Heteroskedastisitas.

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variance dan residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Untuk uji heteroskedastisitas, seperti halnya normalitas, cara yang sering digunakan dalam menentukan apakah suatu model terbebas dari masalah heteroskedastisitas atau tidak hanya dengan melihat pada Scatter Plot dan dilihat apakah residual memiliki pola tertentu atau tidak. Cara ini menjadi fatal karena pengambilan keputusan apakah suatu model terbebas dari masalah heteroskedastisitas atau tidak hanya berpatok pada pengamatan gambar saja tidak dapat dipertanggungjawabkan kebenarannya.

Banyak metode statistik yang dapat digunakan untuk menentukan apakah suatu model terbebas dari masalah heteroskedastisitas atau tidak, seperti misalnya Uji White, Uji Park, Uji Glejser, dan lain-lain.

Salah satu model yang bisa digunakan dalam pengujian heteroskedastisitas adalah Uji Glejser. Uji Glejser secara umum dinotasikan sebagai berikut:

$$|e| = b_1 + b_2 X_2 + v$$

Dimana:

$|e|$  = Nilai Absolut dari residual yang dihasilkan dari regresi model

$X_2$  = Variabel penjelas

Jika variabel bebas signifikan secara statistic mempengaruhi variabel terikat, maka ada indikasi terjadi heteroskedastisitas

### 3.5.2.2 Analisis Regresi Linier Berganda

Persamaan regresi untuk penelitian yang dilakukan adalah:

$$\hat{Y}_i = a + \beta_1 ROE_i + \beta_2 DER_i + \beta_3 SD_i + \beta_4 RU_i + \beta_5 UP_i$$

Dimana:

$\hat{y}$  = Variabel Dependen (*Initial Return*)

$a$  = Konstanta

$b$  = Koefisien

$e$  = residual

ROE = Return on Equity

DER = Debt to Equity Ratio

SD = Saham Yang Ditawarkan

RU = Reputasi Underwriter

UP = Umur Perusahaan

### 3.5.2.3 Pengujian Model Regresi (Uji F)

Pengujian model regresi dilakukan untuk menguji apakah model regresi yang dipakai ini benar atau tidak. Pengujian model regresi ini dilakukan dengan uji F. Uji statistik F pada dasarnya menunjukkan apakah semua variabel independen atau variabel bebas yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel dependen atau variabel terikat. Langkah-langkah yang dibuat untuk melakukan pengujian regresi adalah sebagai berikut:

Hipotesis.

$$H_0 : b_1 = b_2 = b_3 = b_4 = \dots = b_k = 0$$

$H_1$  : tidak semua  $b_k$  (koefisien variabel ke k) sama dengan nol

Statistik uji yang digunakan adalah:

$$F = \frac{JK_{Reg}/k}{JK_{Res}/(n-k)}$$

dengan:  $JK_{Reg}$  = Jumlah kuadrat Regresi

$$= b_1 \sum ((x_1 - \bar{x}_1)(y - \bar{y})) + b_2 \sum ((x_2 - \bar{x}_2)(y - \bar{y})) + b_3 \sum ((x_3 - \bar{x}_3)(y - \bar{y})) + b_4 \sum ((x_4 - \bar{x}_4)(y - \bar{y}))$$

$JK_{Res}$  = Jumlah kuadrat Residu

$$= \sum (y - \hat{y})^2$$

n = jumlah sampel

k = jumlah variabel

Menentukan kriteria uji (penolakan  $H_0$ ).

Kriteria uji di tentukan berdasarkan besarnya tingkat keyakinan ( $\gamma$ ) atau taraf signifikansi ( $\alpha = 1 - \gamma$ ) yang ditentukan dan menggunakan table sesuai dengan

statistika uji yang digunakan. Daerah kriteria uji yang digunakan adalah  $H_0$  ditolak bila  $F > F_{\text{tabel}} = F_{\alpha, (k-1, n-k)}$ .

#### 3.5.2.4 Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Koefisien Determinasi (R Square atau  $R^2$ ) memiliki makna sebagai sumbangan pengaruh yang diberikan variabel bebas atau variabel independent (X) terhadap variabel terikat atau variabel dependent (Y), atau dengan kata lain nilai koefisien determinasi berguna untuk memprediksi atau melihat seberapa besar kontribusi pengaruh yang diberikan variabel X secara simultan (bersama-sama) terhadap variabel Y (Raharjo, 2017).

Koefisien Determinasi sering pula disebut dengan koefisien determinasi majemuk (*multiple coefficient of determination*) yang hampir sama dengan  $r^2$ . Menurut Sanusi (2011:136)  $R^2$  menjelaskan proporsi variasi dalam variabel terikat (Y) yang dijelaskan oleh variabel bebas lebih dari satu variabel:  $X_i$ ;  $i = 1, 2, 3, 4 \dots, k$  secara bersama-sama dengan rumus sebagai berikut:

$$D = R^2 \times 100\%$$

Dimana:

D: Koefisien Determinasi

R: Koefisien Korelasi Berganda.

#### 3.5.2.5 Pengujian Koefisien Regresi

Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui apakah koefisien regresi ini signifikan atau tidak. Pengujian ini dilakukan dengan melakukan Uji t. Uji

statistik t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel penjelas atau independen secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependen. Langkah-langkah yang dibuat untuk melakukan pengujian koefisien regresi adalah sebagai berikut:

Hipotesis.

$$H_0 : b_k = 0$$

$$H_1 : b_k \neq 0$$

Statistik uji yang digunakan adalah :

$$t = \frac{b_k}{s_{b_k}}$$

dengan : simpangan baku koefisien  $b_k$  :  $s_{b_k}^2 = \frac{s_e^2}{\sum x_k^2 - n\bar{x}_k^2}$

simpangan baku regresi berganda :  $s_e^2 = \frac{\sum y^2 - b_1 \sum x_1 y + b_2 \sum x_2 y}{n - k}$

Menentukan daerah kritis (penolakan  $H_0$ ).

Kriteria uji di tentukan berdasarkan besarnya tingkat keyakinan ( $\gamma$ ) atau taraf signifikansi ( $\alpha = 1 - \gamma$ ) yang ditentukan dan menggunakan table sesuai dengan statistika uji yang digunakan.

Daerah kriteria uji yang digunakan adalah  $H_0$  ditolak bila  $t > t_{tabel} = t_{\alpha, n-k}$ . Selain dari daerah kritik di atas, dapat juga digunakan daerah kritik yang lain yaitu  $H_0$  di tolak jika nilai peluang (Sig.)  $< \alpha$ .