

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Objek Penelitian**

Objek penelitian ini dilakukan pada perusahaan sub sektor farmasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) tahun 2017-2021 dimana data-data tersebut diatas diperoleh melalui web.idx.co.id.

#### **B. Jenis Penelitian**

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian deskriptif kuantitatif dimana pengumpulan data digunakan untuk menguji hipotesis dan memungkinkan untuk melakukan hubungan antar variabel. Penelitian ini menggunakan metode penelitian asosiatif yaitu metode penelitian yang menggunakan data variabel 2 (dua) atau lebih yang kemudian dihubungkan. Metode penelitian asosiatif adalah metode penelitian yang bertujuan untuk menjelaskan hubungan sebab akibat variabel independen terhadap variabel dependen berdasarkan pada hipotesis (Sugiyono, 2009: 67).

#### **C. Populasi dan Sampel**

##### **1. Populasi**

Populasi adalah seluruh kelompok orang, kejadian atau hal-hal menarik lainnya yang dingin diselidiki (Sekaran et al., 2017). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh perusahaan farmasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia 2017-2021. Jumlah perusahaan farmasi di Bursa Efek Indonesia sebanyak 12 perusahaan.

##### **2. Sampel**

Sampel merupakan bagian kecil dari kelompok atau populasi (Sekaran et al., 2017). Pengambilan sampel yang di gunakan dalam penelitian ini adalah purposive sampling. Teknik purposive sampling merupakan teknik pengambilan sampel yaitu sampel yang diambil berdasarkan kriteria tertentu sesuai dengan tujuan penelitian yang dianggap mewakili penelitian (Sekaran et al., 2017). Kriteria perusahaan yang dijadikan sampel dalam penelitian ini adalah:

- a) Perusahaan sub sektor Farmasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama 5 tahun berturut-turut pada tahun 2017-2021.
- b) Perusahaan sub sektor Farmasi yang menerbitkan laporan keuangan di situs resmi Bursa Efek Indonesia tahun 2017-2021.
- c) Perusahaan sub sektor farmasi yang menggunakan mata uang Rupiah dalam pelaporan Laporan Keuangan nya di Bursa Efek Indonesia tahun 2017-2021.
- d) Perusahaan sub sektor farmasi yang mempunyai laba bersih yang positif selama periode penelitian tahun 2017-2021.

Berdasarkan karakteristik pengambilan sampel diatas, maka sampel perusahaan dalam penelitian ini berjumlah 6 perusahaan dari 12 perusahaan farmasi yang terdaftar di BEI selama periode tahun 2017-2021.

**Tabel 3.1 Nama Perusahaan Yang Memenuhi Kriteria Sampel**

NO	KODE PERUSAHAAN	NAMA PERUSAHAAN
1.	DVLA	PT Darya-Varia Laboratoria Tbk
2.	MERK	MERK PT Merck
3.	KLBF	PT Kalbe Farma Tbk
4.	PYFA	PT Pyridam Farma Tbk
5.	SIDO	PT Industri Jamu dan Farmasi Sido Muncul Tbk
6.	TSPC	Tempo Scan Pacific Tbk

Sumber: Bursa Efek Indonesia, Data Diolah, 2023

#### **D. Jenis dan Sumber Data**

Penelitian ini menggunakan jenis data sekunder yang mana data yang diperoleh secara tidak langsung atau tidak bertemu dengan narasumber penelitian. Data sekunder yang digunakan dalam penelitian ini ialah data laporan keuangan perusahaan farmasi yang telah dipublikasikan di website Bursa Efek Indonesia (BEI) serta artikel atau berita yang didapat dari website lainnya yang dapat dipertanggung jawabkan.

Data penelitian diakses melalui website Bursa Efek Indonesia (BEI) yakni [www.idx.go.id](http://www.idx.go.id) dimana data yang diambil (diunduh) ialah data harga saham dan

laporan keuangan seluruh perusahaan farmasi pada periode pengamatan 2017-2021 dan data inflasi di Indonesia tahun 2017-2021 diakses melalui website resmi Bank Indonesia (BI) yakni [www.bi.go.id](http://www.bi.go.id).

#### **E. Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan teknik dokumentasi. Dokumentasi digunakan karena data yang diperoleh merupakan data sekunder yaitu annual report. Laporan keuangan setiap perusahaan diakses melalui situs resmi Indonesia Stock Exchange (IDX) atau website [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id) dan data inflasi diakses melalui situs resmi Bank Indonesia atau [www.bi.go.id](http://www.bi.go.id).

#### **F. Teknik Analisis Data**

Dalam penelitian ini teknik analisis yang digunakan adalah teknik analisis regresi data panel. Data panel adalah gabungan antara data runtun waktu (time series) dan data silang (cross section). Penelitian ini menggunakan program Eviews 9 sebagai alat dalam menganalisis data. Persamaan dasar regresi data panel secara umum adalah sebagai berikut:

$$Y = \alpha + b_1X_{1it} + b_2X_{2it} + b_3X_{3it} + e$$

Keterangan :

Y = Variabel Dependen ( Harga Saham)

$\alpha$  = Konstanta

X1 = Variabel struktur modal

X2 = Variabel profitabilitas

X3 = Variabel Inflasi

b(1-2) = Koefisien regresi masing-masing variabel independen

e = Error term

t = Waktu

I = Perusahaan

## 1. Uji Statistik Deskriptif

Analisis data menggunakan statistik deskriptif untuk memprediksi dan menggambarkan data yang telah terkumpul agar diperoleh kesimpulan yang berlaku umum. Statistik deskriptif berisi kumpulan data berupa mean, median, standar deviasi, nilai maksimum dan minimum.

Analisis deskriptif dalam penelitian ini digunakan untuk mendeskripsikan atau menaggambarkan mengenai variabel independen yaitu current ratio, debt to equity ratio, net profit margin, dan inflasi dan variabel dependen yaitu harga saham. Tujuannya untuk mempermudah pemahaman terhadap variabel-variabel penelitian

## 2. Pemilihan Estimasi Model Regresi Data Panel

Menurut Basuki (2016), dalam metode estimasi model regresi dengan menggunakan data panel dapat dilakukan melalui tiga pendekatan, antara lain :

### a. Common Effect Model

Merupakan pendekatan model data panel yang paling sederhana karena hanya mengkombinasikan time series dan data cross section. Pada model ini tidak diperhatikan dimensi waktu maupun individu, sehingga diasumsikan bahwa perilaku data perusahaan sama dalam berbagai kurun waktu. Metode ini bisa menggunakan pendekatan Ordinary Least Square (OLS) atau teknik kuadrat terkecil untuk mengestimasi model data panel.

### b. Fixed Effect Model

Model ini mengasumsikan bahwa perbedaan antara individu dapat dikombinasi dari perbedaan intersepanya, Untuk mengestimasi data panel model Fixed Effect Model menggunakan teknik variable dummy untuk menangkap perbedaan intersep antar perusahaan. Namun demikian, slopenya sama antar perusahaan. Model estimasi ini sering juga disebut dengan teknik Least Squares Dummy Variable (LDSV).

### c. Random Effect Model

Model ini akan mengestimasi data panel, dimana variabel gangguan mungkin saling berhubungan antar waktu dan antar individu. Pada model random effect perbedaan intersep diakomodasi oleh error terms masing-masing perusahaan. Keuntungan menggunakan model ini yakni menghilangkan heteroskedastisitas.

Model ini juga disebut dengan Error Component Model (ECM) atau teknik Generalized Least Square (GLS).

### 3. Uji Penelitian Metode Terbaik

Uji Chow adalah untuk menentukan uji mana di antara kedua metode yakni metode *common effect* dan metode *fixed effect* yang sebaiknya digunakan dalam pemodelan data panel. Hipotesis dalam *uji chow* ini sebagai berikut : (Ghozali, 2017).

#### a. Uji Chow

Merupakan pengujian untuk menentukan model *Fixed Effect* atau *Common Effect* yang paling tepat digunakan dalam mengestimasi data panel. Apabila nilai F hitung lebih besar dari F kritis maka hipotesis nol ditolak yang artinya model yang tepat untuk regresi data panel adalah model *Fixed Effect*. Hipotesis yang dibentuk dalam *Uji Chow* adalah sebagai berikut :

H0 : *Common Effect Model*

H1 : *Fixed Effect Model*

*Uji Chow-Test* bertujuan untuk menguji atau juga membandingkan dan memilih model mana yang terbaik apakah model *Common Effect* atau *Fixed Effect* yang akan digunakan untuk melakukan regresi data panel.

- 1) Bila nilai *probability F* dan *Chi-square*  $> \alpha = 5\%$ , maka uji regresi panel data menggunakan model *Common Effect*.
- 2) Bila nilai *probability F* dan *Chi-square*  $< \alpha = 5\%$ , maka uji regresi panel data menggunakan model *Fixed Effect*.

#### b. Uji Hausman

Merupakan pengujian statistik untuk memilih apakah model *Fixed Effect* atau *Random Effect* yang paling tepat digunakan. Apabila nilai statistik Hausman lebih dari nilai kritis *Chi-Squares* maka artinya model yang tepat untuk regresi data panel adalah model *Fixed Effect*. Hipotesis yang dibentuk dalam Hausman test adalah sebagai berikut :

H0 : *Random Effect Model*

H1 : *Fixed Effect Model*

- 1) Bila nilai *probability F* dan *Chi-square*  $> \alpha = 5\%$ , maka uji regresi panel data menggunakan model *Random Effect*
- 2) Bila nilai *probability F* dan *Chi-square*  $< \alpha = 5\%$ , maka uji regresi panel data menggunakan model *Fixed Effect*

### c. Uji Lagrange Multiplier

Merupakan pengujian statistik untuk memilih apakah model *Random Effect* lebih baik dari pada metode *Common Effect*. Apabila nilai LM hitung lebih besar dari nilai kritis *Chi-Squares* maka artinya model yang tepat untuk regresi data panel adalah model *Random Effect*. Hipotesis yang dibentuk dalam LM test adalah sebagai berikut :

H0 : *Common Effect Model*

H1 : *Random Effect Mode*

- 1) Bila nilai *probability F* dan *Chi-square*  $> \alpha = 5\%$ , maka uji regresi panel data menggunakan model *Common Effect*.
- 2) Bila nilai *probability F* dan *Chi-square*  $< \alpha = 5\%$ , maka uji regresi panel data menggunakan model *Random Effect*

Berdasarkan hasil uji di atas, maka metode yang akan dipilih adalah model yang paling banyak muncul pada saat melakukan uji chow, uji hausman dan uji lagrange multiplier. Contohnya seperti pada saat melakukan uji chow model yang terpilih adalah model FEM , dan pada saat uji hausman model yang terpilih adalah uji CEM maka keputusan yang diambil adalah uji FEM, dan jika hasil uji chow yang terpilih adalah uji CEM maka dilanjutkan *lagrange multiplier* atau dalam menentukan model yang tepat bisa menggunakan Gunakan fungsi IF pada *microsoft excel*, salah satu dari fungsi logika, untuk mengembalikan satu nilai jika kondisi benar dan nilai lain jika kondisi salah.

## 4. Pengujian Hipotesis

### a. Uji Signifikansi Parameter Individual (Uji Statistik t)

Menurut Ghozali (2012, 98) Uji beda t-test digunakan untuk menguji seberapa jauh pengaruh variabel independen yang digunakan dalam penelitian ini secara individual dalam menerangkan variabel dependen secara parsial. Dasar pengambilan keputusan digunakan dalam uji t sebagai berikut :

- 1) Jika nilai probabilitas signifikan  $> 0,05$ , maka hipotesis ditolak. Hipotesis ditolak mempunyai arti bahwa variabel independen tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.
- 2) Jika nilai probabilitas signifikan  $< 0,05$ , maka hipotesis diterima. Hipotesis tidak dapat ditolak mempunyai arti bahwa variabel independen berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

Untuk pengujian metode yang dipakai adalah metode pengujian hipotesis asosiatif dengan menggunakan two tail test dengan derajat kebebasan sebesar  $n-k$  dan derajat keyakinan sebesar 95% ( $\alpha/2= 0,025$ ) (Sugiyono, 2013, 47).

Hipotesis 1 : struktur modal memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap harga saham.

Hipotesis 2 : profitabilitas memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap harga saham.

Hipotesis 3 : inflasi memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap harga saham.

#### **b. Uji Signifikansi Simultan (Uji Statistik F)**

Menurut Duwi Prayitno (2012, 137) pengertian Uji Statistik F adalah : “Uji F atau uji koefisien regresi secara bersama-sama digunakan untuk mengetahui apakah secara bersama-sama variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen. Untuk menentukan penerimaan dan penolakan dengan atas hipotesis yang diajukan dapat menggunakan kriteria sebagai berikut :

- a.  $F_{sig} < a$ , maka  $H_0$  ditolak, berarti variabel independen secara simultan berpengaruh terhadap variabel dependen.
- b.  $F_{sig} > a$ , maka  $H_0$  diterima, berarti variabel independen secara simultan tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.

Untuk mengetahui pengaruh variabel struktur modal dan profitabilitas terhadap harga saham digunakan uji F. Hipotesis yang diajukan adalah : Hipotesis 4: struktur modal, profitabilitas, dan inflasi secara bersama-sama/simultan berpengaruh positif signifikan terhadap harga saham.

### c. Analisis Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi hanyalah konsep statistik, yang menyatakan bahwa sebuah garis regresi adalah baik jika nilai R<sup>2</sup> tinggi dan sebaliknya bila nilai R<sup>2</sup> rendah maka garis regresi kurang baik.

Uji koefisien determinasi R<sup>2</sup> pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah antara 0 dan 1. Apabila angka koefisien determinasi semakin kuat, yang berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variabel dependen. Sedangkan nilai R<sup>2</sup> yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi dependen amat terbatas. Menurut Sugiyono (2016, 231) rumus yang digunakan sebagai berikut :

$$Kd = r^2 \times 100\%$$

Sumber: Sugiyono, 2016

Keterangan :

Kd = Koefisien determinasi

$r^2$  = Koefisien Kuadrat

Kriteria untuk analisis koefisien determinasi adalah sebagai berikut :

- a. Jika Kd mendekati nol (0) berarti pengaruh variabel independen terhadap dependen lemah.
- b. Jika Kd mendekati satu (1) berarti pengaruh variabel independen terhadap dependen kuat

### G. Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel

Variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, obyek, organisasi atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Dalam penelitian ini variabel yang digunakan terdiri dari variabel independen dan variabel dependen.

1. Variabel Terikat (Dependen) Variabel terikat (dependen) merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas. Variabel dependen yang digunakan dalam penelitian ini adalah harga saham.

2. Variabel Bebas (Independen) merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat). Variabel independen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu:

- a) Debt to Asset Ratio (DAR) adalah rasio solvabilitas yang mengukur total kewajiban perusahaan sebagai persentase dari total asetnya. Rasio yang dipakai peneliti dalam riset ini ialah debt to asset ratio atau DAR. Rasio ini secara umum digunakan dalam melihat bagaimana pengaruh pinjaman yang di dapatkan dari kreditor sebagai dana untuk modal pembelian aset. Makin tinggi nilai rasionya maka akan menunjukkan jumlah utang yang besar dibandingkan dengan total modal sendiri itu artinya perusahaan memiliki ketergantungan yang besar terhadap pihak luar (kreditor) sehingga tingkat resiko perusahaan semakin besar, karena hal tersebut maka akan mengakibatkan penurunan laba bersih yang pada akhirnya akan mengurangi laba yang diterima oleh pemegang saham serta perusahaan akan sulit untuk mendapat pinjaman karena ditakutkan nantinya tidak mampu menutupi utang-utang sebelumnya.

$$\text{Debt to Asset Ratio (DAR)} = \frac{\text{Total Hutang}}{\text{Total Aset}}$$

- b) Return On Assets (ROA) dalah rasio yang bisa menilai persentase keuntungan yang diraih perusahaan terkait dengan sumber daya sehingga efisiensi mereka dalam mengelola asetnya dapat dilihat dari rasio persentase ini. Return on Asset dipakai pada penelitian ini karena rasio ini sering digunakan investor dalam menilai kinerja perusahaan karena mampu menunjukkan hasil dan efektivitas manajemen perusahaan dalam menghasilkan laba. Rasio ini dapat menunjukkan menghasilkan untung besar dan modal seminimal mungkin. Kinerja perusahaan dinilai baik jika return on asset mengalami kenaikan.

$$ROA = \frac{Laba\ Bersih}{Total\ Aset}$$

- c) Inflasi merupakan suatu kejadian yang menggambarkan situasi dan kondisi dimana harga barang mengalami kenaikan dan nilai mata uang mengalami kelemahan. Dalam penelitian ini menggunakan inflasi dikarenakan inflasi cenderung akan memberikan dampak negatif terhadap Harga Saham. Karena inflasi dinilai dapat meningkatkan biaya perusahaan. Jika kenaikan biaya lebih besar dibandingkan pendapatan perusahaan, maka laba perusahaan akan berkurang. Dampak dari penurunan laba ini dapat menyebabkan penurunan minat investor untuk berinvestasi pada perusahaan tersebut.

$$In = \frac{IHK_n - IHK_{n-1}}{IHK_{n-1}} \times 100$$

- d) Harga Saham

Harga saham mempunyai nilai penting dan menjadi salah satu indikator keberhasilan bagi perusahaan, karena ketika harga saham suatu perusahaan tinggi maka perusahaan memiliki kesempatan untuk mendapatkan tambahan investasi dari para investor atas kenaikan harga sahamnya. Naik turunnya harga saham merupakan sesuatu yang lumrah karena hal itu digerakkan oleh kekuatan penawaran dan permintaan. Jika permintaan tinggi maka harga akan naik, sebaliknya jika penawaran tinggi harga akan turun. Harga saham diukur menggunakan harga penutupan (closing price) merujuk pada Anoraga & Pakarti (2013: 89) serta Kasmir (2015:207).