

## BAB 3

### METODE PENELITIAN

#### 3.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian dengan pengungkapan empiris penelitian terdahulu yang berkaitan dengan variabel-variabel penelitian ini mendapati salah satu jenis metode penelitian kuantitatif. Berdasarkan penjelasan tersebut penelitian ini menggunakan jenis penelitian riset deskriptif yang memiliki tujuan untuk menjelaskan secara rinci permasalahan atau fenomena yang terjadi pada populasi dengan metode penelitian kuantitatif.

#### 3.2 Objek Penelitian

Objek penelitian yang digunakan yaitu *market value*, *trading volume activity*, *variance return*, dan *bid-ask spread*. *Market value* menjadi fokus utama investor menganalisa saham dimana disana ada harga yang akan muncul sebagaimana dalam kurun waktu yang terkait. Dengan keterkaitan tersebut menjadi alasan peneliti menggunakan *trading volume activity* sebagai variabel kedua, dimana *trading volume activity* menjadi tolok ukur jumlah perdagangan saham tiap harinya. Alasan pemilihan *variance return* adalah *variance return* menjadi penarik perhatian investor atas suatu saham perusahaan. Investor akan mengejar *return* tinggi dan memiliki resiko yang rendah. *Return* yang tinggi menggambarkan keuangan perusahaan yang likuid. Dengan *return* yang tinggi maka akan meningkatkan jumlah transaksi perdagangan atau *trading volume activity*.

### 3.3 Jenis Dan Sumber Data

Waktu dari jenis data dibagi menjadi tiga yaitu: data deret waktu (*time series data*), data *cross-section* dan data panel. Data deret waktu berupa data yang terurut sesuai waktu. Data *cross-section* merupakan data individu yang fokus pada objek bukan waktu. Apabila data deret waktu digabung dengan data *cross-section* maka menjadi data *polling*. Sedangkan data panel merupakan data *cross-section* yang berulang. Maka penelitian menggunakan data panel karena data yang dibutuhkan merupakan data individu yang dianalisis berdasarkan deret waktu.

### 3.4 Populasi, Sampel Dan Teknik Sampling

#### 3.4.1 Populasi

Populasi yang digunakan pada penelitian ini adalah seluruh perusahaan yang melakukan *stock split* pada Bursa Efek Indonesia periode tahun 2017-2018.

#### 3.4.2 Sampel dan Teknik Sampling

Populasi yang diperoleh dari data sekunder Bursa Efek Indonesia perusahaan yang melakukan *stock split* sebanyak 40 perusahaan (emiten) dan diperoleh 39 sampel perusahaan. Metode penentuan sampel menggunakan *purposive sampling* dengan kriteria sebagai berikut:

- a. Perusahaan yang melakukan *stock split* pada Bursa Efek Indonesia periode 2017-2018.
- b. Perusahaan melakukan *stock split* jenis *split up*.
- c. Perusahaan menerbitkan laporan keuangan yang lengkap terutama data saham harian, harga *bid* dan harga *ask* serta *volume* perdagangan.

Tabel 3.1 Perhitungan Jumlah Sampel

Kriteria	Jumlah
Emiten yang melakukan <i>stock split</i>	40
Emiten yang melakukan <i>split down</i>	1
Emiten yang digunakan untuk sampel	39

Sumber: Data sampel perusahaan BEI

### 3.5 Variabel Penelitian Dan Definisi Operasional

#### 3.5.1 Variabel Penelitian

Variabel ini dilambangkan dengan X ini memiliki pengaruh positif maupun negatif terhadap variabel dependennya” (Sugiyono, 2012:59). Pada penelitian ini variabel independen (variabel X) adalah, *Market value*, *Trading Volume Activity*, *Variance Return* dan variabel dependen (variabel Y) pada penelitian ini adalah *bid-ask spread*.

#### 3.5.2 Definisi Konseptual

##### a. *Market value*

Konsep dari Fahmi (2018:82) mengungkapkan rasio nilai pasar merupakan rasio yang mencerminkan suatu kondisi yang terjadi di pasar. Dimana rasio ini bisa membantu manajemen perusahaan sebagai pemahaman pada kondisi penerapan yang akan dilaksanakan dan dampak dimasa datang. *Market value* ditentukan dengan cara menghitung rata-rata harga saham selama satu tahun dikalikan dengan jumlah saham beredar per akhir tahun.

##### b. *Trading volume activity*

*Trading volume activity* mengartikan bahwa jumlah saham yang diperdagangkan di pasar modal dimana semakin besar jumlahnya menunjukkan bahwa saham tersebut digemari oleh para investor yang berarti saham tersebut cepat

diperdagangkan. Ada kemungkinan *dealer* akan mengubah posisi kepemilikan sahamnya pada saat perdagangan saham semakin tinggi atau *dealer* tidak perlu memegang saham dalam jumlah terlalu lama. *Trading volume activity* akan menurunkan *cost* kepemilikan saham sehingga menurunkan *spread*.

**c. Variance return**

*Variance return* adalah tingkat risiko yang terjadi dari suatu kegiatan investasi, terutama akibat transaksi saham di pasar bursa yang disebabkan adanya volatilitas harga saham. Semakin bervariasi *variance return* yang dihasilkan saham maka menunjukkan risiko dari ketidakpastian *return* atas investasi tersebut. Risiko saham yang semakin tinggi menyebabkan para pelaku pasar berusaha menanggulangnya dengan menentukan *spread* yang lebih besar, sehingga risiko saham yang tinggi tersebut dapat tertutupi oleh *spread* harga yang besar sebagai kompensasi dari ketidakpastian dari *return* dari saham tersebut. (Perdana dan Kristanti, 2014).

**d. Bid-ask spread**

*Bid-ask spread* merupakan suatu nilai selisih antara nilai pembelian dan nilai penjualan pada suatu periode tertentu perdagangan saham. Nilai yang diakumulasikan sebagai harga yang menjadi tolok ukur investor dimana mereka akan memperdagangkan atau membeli saham sesuai dengan jumlah kepemilikan yang diinginkan.

### 3.5.3 Definisi operasional

Setiap penelitian terdapat beberapa istilah penting yang memerlukan penjelasan yang sesuai dengan sudut pandang penulis untuk menghindari penafsiran yang berbeda oleh pembaca, maka diberikan penjelasan sebagai berikut:

a. *Market value* (X1)

*Market value* merupakan nilai saham di pasar yang ditunjukkan dengan harga saham yaitu *closing price* (harga penutupan) secara harian.

b. *Trading Volume Activity* (X2)

*Trading volume activity* adalah banyaknya jumlah lembar saham yang diperdagangkan dalam suatu hari perdagangan. Dalam pengambilan keputusan seorang investor akan mempertimbangkan resiko dan tingkat keuntungan yang diharapkan.

$$TVA = \frac{\sum \text{saham yang diperdagangkan pada waktu } t}{\sum \text{saham yang beredar pada waktu } t}$$

c. *Variance Return* (X3)

*Variance return* merupakan proksi dari tingkat risiko yang diakibatkan oleh fluktuasi harga saham. Dalam konteks manajemen investasi, merupakan besarnya penyimpangan antara tingkat pengembalian yang diharapkan (*expected return*) dengan tingkat pengembalian aktual (*actual return*) (Halim, 2005).

$$R_{it} = \frac{P_{it} - (P_{it-1})}{(P_{it-1})}$$

d. *Bid-ask spread* (Y)

*Bid-ask spread* merupakan selisih antara harga jual (*ask*) dan harga beli (*bid*) (Tandelilin, 2010:79). Berikut perhitungan *bid-ask spread*:

$$Spread = \left[ \frac{(Ask - Bid)}{\frac{(Ask + Bid)1}{2}} \right]$$

Dengan ketentuan: *bid* = harga beli periode tertentu

*ask* = harga jual periode tertentu

### 3.6 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan alat uji yang digunakan oleh peneliti guna mengukur fenomena alam atau sosial. Beberapa penelitian menyatakan instrumen yang telah tersedia sudah teruji validitas dan reliabilitasnya, serta merupakan instrumen untuk mengukur fenomena alam saat ini (Sanusi; 2011:67). Instrumen yang disusun berdasarkan indikator variabel penelitian ini adalah sebagai berikut:

Tabel 3.2 Instrumen Penelitian

Variabel	Indikator	Pengukuran	Skala
<i>Market value</i>	Harga saham penutupan harian	$MV = \text{Rata-rata Harga Saham} \times \text{Jumlah Saham Beredar}$	Rasio
<i>Treding Volume Activity (TVA)</i>	Jumlah saham yang diperdagangkan dan jumlah saham yang beredar	$TVA = \frac{\sum \text{saham yang diperdagangkan pada waktu } t}{\sum \text{saham yang beredar pada waktu } t}$	Rasio
<i>Variance return</i>	<i>Standard deviation</i>	$Rit = \frac{Pit - (Pit - 1)}{(Pit - 1)}$	Rasio
<i>Bid-Ask Spread</i>	Harga jual ( <i>ask</i> ) dan harga beli ( <i>bid</i> )	$Spread = \left[ \frac{(Ask - Bid)}{\frac{(Ask + Bid)1}{2}} \right]$	Rasio

Sumber: Data diolah peneliti, 2020

### 3.7 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data pada penelitian ini adalah menggunakan data sekunder. Data sekunder yang diperoleh dari pihak lain, berupa Laporan Keuangan yang diterbitkan oleh Bursa efek Indonesia melalui website resmi BEI. Studi pustaka, yaitu pengumpulan data berdasarkan referensi buku, *e-book* dan jurnal penelitian terdahulu.

### 3.8 Teknik Analisis Data

#### 3.8.1 Pengumpulan data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan beberapa langkah antara lain pengumpulan data dimana data diperoleh dari buku, majalah literatur-literatur dan sebagainya. Data diperoleh dari buku, jurnal, majalah mengenai hal-hal yang berhubungan dengan variabel penelitian. Yang kedua memperoleh informasi dari situs website. Data yang diperoleh berupa data perusahaan yang melakukan *stock split* dari IDX statistic. Dan data variabel yang berisi *market value*, *trading volume activity*, *variance return*, dan *bid-ask spread* dari GIBEI STIE Widya Gama Lumajang. Kemudian dilanjutkan menganalisis masing-masing variabel sesuai dengan kriteria dan ketentuan yang dibutuhkan, yaitu:

#### a. *Market value*

Dalam penelitian ini *market value* diukur dengan menggunakan MV. Cara menghitungnya dengan mengalikan rata-rata harga saham dengan jumlah saham beredar. Data dapat diperoleh dari bursa efek Indonesia terbaru yang akan diteliti oleh peneliti.

**b. *Trading volume activity***

Nilai *trading volume activity* saham harian selama periode penelitian. *Trading volume activity* dihitung berdasarkan jumlah rata-rata volume perdagangan harian saham enam hari sebelum dan sesudah *stock split*.

**c. *Variance return***

Nilai *variance return* dapat diperoleh dari return harian selama periode penelitian. *Variance return* yang digunakan adalah rata-rata enam hari sebelum dan sesudah *stock split*.

**d. *Bid-ask spread***

Nilai *bid-ask spread* yaitu selisih antara harga penawaran jual terendah dengan harga permintaan beli tertinggi untuk saham tertentu terhadap rata-rata harga jual terendah dan harga beli tertinggi. *Spread* yang digunakan adalah rata-rata *spread* selama enam hari sebelum ada dan sesudah

### **3.8.2 Melakukan Tabulasi Data**

Tahap yang berikutnya setelah tahap pengumpulan data dilakukan proses penempatan data dalam bentuk tabel yang berisikan data-data variabel penelitian yakni variabel x yang terdiri dari *market value*, *trading volume activity*, *variance return* dan variabel y yaitu *bid-ask spread*.

### **3.8.3 Analisis menggunakan SPSS**

Tahap setelah melakukan tahapan mentabulasi data tahap yang selanjutnya dilakukan peneliti adalah menganalisis data dengan menggunakan aplikasi SPSS.

### a. Uji Statistik Deskriptif

Pengujian pada tahap ini dilakukan dengan tujuan mengetahui gambaran secara umum data penelitian, mengenai *market value*, *trading volume activity*, *return saham* sebagai variabel x dan *bid-ask spread* sebagai variabel y dari penelitian. Deskripsi variabel-variabel tersebut disajikan untuk mengetahui nilai rata-rata (mean), standar deviasi, minimum dan maksimum dari variabel-variabel yang diteliti.

### b. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik merupakan persyaratan statistik yang harus dipenuhi dalam analisis linier berganda berbasis *ordinary least square* (OLS). Ada beberapa alat uji yang dilakukan dalam uji asumsi klasik yaitu: uji normalitas, uji Multikolinearitas, uji heteroskedastisitas dan uji autokorelasi. (Kurniawan, 2014:156).

#### 1) Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk melihat apakah nilai residual terdistribusi normal atau tidak. Hasil regresi yang baik menunjukkan nilai residual yang terdistribusi normal. Uji normalitas dilakukan pada nilai residualnya bukan pada variabel penelitian. Dalam melakukan uji normalitas dapat dilakukan dengan cara uji histogram, uji normal P Plot, *Skewnes* dan kurtosis atau uji *Kolmogorov Smirnov*. Tidak ada metode yang buruk atau salah, namun nilai residual yang dihasilkan diatas nilai signifikansi yang ditetapkan (Kurniawan, 2014:156). Langkah-langkah uji normalitas data sebagai berikut:

##### a) Merumuskan hipotesis

H: data penelitian tidak berdistribusi normal

b) Menentukan tingkat signifikansi  $\alpha$

Tingkat signifikansi yang digunakan dalam penelitian ini adalah 5%

c) Menarik kesimpulan

Jika  $p\text{-value} \geq \alpha$  maka H diterima artinya data berdistribusi normal.

Jika  $p\text{-value} \leq \alpha$  maka H ditolak, artinya data tidak berdistribusi normal.

Jika setelah dilakukan penelitian data tidak berdistribusi normal maka salah satu cara yang dapat dilakukan untuk memperbaikinya yaitu dengan menambahkan data sampel, membuang data-data yang ekstrim.

## 2) Uji Multikolinearitas

Tujuan dari uji Multikolinearitas adalah untuk menunjukkan adanya kolerasi yang tinggi antar variabel bebas yakni *market value* ( $X_1$ ), *trading volume activity* ( $X_2$ ), dan *variance return* ( $X_3$ ) dalam satu model regresi linier berganda. Apabila ada hubungan kolerasi yang tinggi antar variabel bebas maka dapat mengganggu hubungan terhadap variabel terikatnya. Kurniawan (2014:157) memaparkan kriteria uji multikolinieritas sebagai berikut:

- a) Jika nilai *Variance Inflation Factor* (VIF) tidak lebih dari 10 dan nilai toleransi tidak kurang dari 0,1 artinya model tersebut terbebas dari multikolinearitas. Semakin tinggi nilai VIF, maka semakin rendah nilai toleransinya.
- b) Jika nilai kolerasi masing-masing variabel bebas kurang dari 0,70 artinya model bebas dari multikolinearitas.

c) Jika nilai koefisien determinasi ( $R^2$  atau *Adjusted R<sup>2</sup>*) diatas 0,60, tetapi tidak ada variabel bebas yang berpengaruh terhadap variabel terikat, maka terjadi multikolinearitas pada model.

### 3) Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas menguji adanya ketidaksamaan varians dari residual satu ke pengamatan yang lain. Dengan syarat terdapat persamaan varian dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain yang tetap disebut homoskedastisitas. Uji heteroskedastisitas bisa dilakukan menggunakan metode *scatter plot* dengan menggunakan nilai ZPRED (nilai prediksi) dengan SRESID (nilai residualnya). Pola yang baik pada model apabila tidak ditemukan pola tertentu pada grafik seperti mengumpul ditengah, menyempit kemudian melebar atau sebaliknya. Uji statistik dapat dilakukan dengan menggunakan uji *Glejser*, uji *Rho Spearman*, uji *Park* atau uji *White* (Kurniawan, 2014:158).

Jika terdeteksi adanya heteroskedastisitas maka dapat dilakukan perbaikan dengan cara menambahkan sampel penelitian, atau membuang data-data yang ekstrim atau perbaikan dengan menggunakan metode *Weighted Least Square* (WLS).

### 4) Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi digunakan dengan tujuan untuk mengamati adanya kolerasi antar variabel pengganggu ( $e_i$ ) pada periode tertentu dengan periode pengganggu periode sebelumnya. Autokolerasi adalah keadaan dimana adanya kolerasi dari residual untuk pengamatan satu dengan pengamatan lain yang disusun menurut runtut waktu. Uji autokolerasi menggunakan uji *Durbin-Watson* dan uji *run test*

(Kurniawan, 2014:158). Langkah-langkah yang dilakukan untuk melakukan uji autokorelasi adalah sebagai berikut:

- a) Merumuskan hipotesis
- b) Menentukan nilai  $d$  batas atas ( $d_U$ ) dan  $d$  batas bawah ( $d_L$ ) dari tabel *Durbin-Watson*
- c) Membandingkan nilai ( $DW$ ) dengan nilai ( $d_U$ ) dan ( $d_L$ ) dari tabel *Durbin-Watson*
- d) Menarik kesimpulan

Jika  $DW < d_L$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima yang artinya terdapat autokorelasi positif dalam model regresi

Jika  $4 > DW > 4 - d_L$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_2$  diterima yang artinya terdapat autokorelasi negative dalam model regresi

Jika  $d_U < DW < 4 - d_U$  maka  $H_0$  diterima yang artinya tidak terdapat autokorelasi dalam model regresi

Jika  $d_L \leq DW \leq d_U$  atau  $4 - d_U \leq DW \leq 4 - d_L$  maka tidak ada keputusan atau tidak dapat disimpulkan.

### c. Pengujian Hipotesis

Tahap berikutnya setelah melakukan uji statistik deskriptif dilakukan tahap pengujian hipotesis. Pengujian dalam penelitian ini antara lain analisis regresi linier berganda, uji t (parsial), uji f (simultan) dan uji koefisien determinasi ( $R^2$ ). Berikut pengujian yang dapat dilakukan:

#### 1) Analisis Regresi Linier Berganda

Metode analisis ini digunakan untuk menganalisis adanya pengaruh *market value*, *trading volume activity*, dan *variance return* terhadap *bid-ask spread*. Regresi berganda merupakan model persamaan linier dengan variabel bebas lebih dari satu, dengan rumusan:

$$\text{Spread} = a + b_1 \text{Market Value } (X_1) + b_2 \text{Trading Volume Activity } (X_2) + b_3 \text{Variance Return } (X_3) + e$$

Dengan ketentuan pada penelitian ini:

- Y = *Bid-ask spread*
- a = Konstanta
- b = koefisien regresi variabel independen
- X<sub>1</sub> = *Market Value*
- X<sub>2</sub> = *Trading Volume Activity*
- X<sub>3</sub> = *Variance Return*
- e = *error*

## 2) Uji t (Parsial)

Uji t digunakan untuk membuktikan variabel bebas dalam yang penelitian ini adalah *market value* (X<sub>1</sub>), *trading volume activity* (X<sub>2</sub>) dan *variance return* (X<sub>3</sub>) secara individu (parsial) mempengaruhi variabel terikat yang dalam penelitian ini adalah *bid-ask spread* (Y). Adapun pengujian yang digunakan untuk menggunakan uji t adalah sebagai berikut:

- a. Analisis hipotesis
  - 1) H<sub>1</sub>: *market value* berpengaruh positif terhadap *bid-ask spread*
  - 2) H<sub>2</sub>: *trading volume activity* berpengaruh positif terhadap *bid-ask spread*

3)  $H_3$ : *variance return* berpengaruh positif terhadap *bid-ask spread*

b. Menentukan tingkat signifikasi

Tingkat signifikasi pada penelitian ini adalah  $\alpha = 5\%$

c. Menguji analisis regresi linier berganda

d. Menghitung tingkat probabilitas (p)

e. Menentukan kesimpulan daerah penolakan hipotesis

1) Jika *p-value*  $< \alpha$ , maka  $H_0$  diterima yang artinya secara parsial variabel independen berpengaruh pada variabel dependen

2) Jika *p-value*  $> \alpha$ , maka  $H_0$  ditolak yang artinya secara parsial variabel independen berpengaruh pada variabel dependen.

**d. Koefisien Determinasi ( $R^2$ )**

Koefisien determinasi ( $R^2$ ) sebagai uji terakhir dari penelitian ini. Uji koefisien determinasi ( $R^2$ ) bertujuan untuk mengukur garis regresi sesuai dengan data aktualnya (*goodness of fit*) menguji guna mengetahui prosentase kekuatan pengaruh variabel-variabel independen (*market value, trading volume activity, variance return*) terhadap variasi variabel dependen (*bid-ask spread*). Apabila diperoleh  $R^2=1$  atau mendekati 1, maka semakin baik garis regresi sebaliknya apabila garis regresi mendekati 0 maka garis regresi dinyatakan kurang baik (Widarjono, 2015:18).