

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Tujuan Penelitian

Berdasarkan perumusan masalah yang diajukan dalam penelitian ini maka tujuan dalam penelitian ini adalah :

1. Mengetahui pengaruh Volume Perdagangan saham terhadap *Bid Ask Spread* pada Perusahaan yang melakukan *Stock Split*.
2. Mengetahui pengaruh Frekuensi Perdagangan saham terhadap *Bid Ask Spread* pada Perusahaan yang melakukan *Stock Split*.
3. Mengetahui pengaruh Volatilitas Harga Saham terhadap terhadap *Bid Ask Spread* pada Perusahaan yang melakukan *Stock Split*.

B. Objek dan Ruang Lingkup Penelitian

Objek penelitian ini adalah perusahaan-perusahaan yang melakukan kebijakan *Stock Split* di Bursa Efek Indonesia untuk periode 2010-2014. Periode penelitian dipilih karena dalam rentang kurun waktu tersebut diharapkan informasi yang diberikan perusahaan lebih akurat karena masih dalam rentang waktu yang relatif baru. Alasan pemilihan pada perusahaan yang melakukan *stock split* karena *bid ask spread* terkait dengan likuiditas. Dan secara teori, likuiditas dapat dipengaruhi oleh kebijakan *stock split*. Berdasarkan teoritis kebijakan *stock split* hanya meningkatkan jumlah lembar saham yang yang beredar, tidak menambah kesejahteraan bagi investor, dan perusahaan harus menanggung biaya transaksi.

Namun beberapa bukti empiris menunjukkan bahwa pasar memberikan reaksi terhadap pengumuman *stock split* yang menimbulkan berbagai reaksi yang berbeda atas pengumuman tersebut. Peneliti membatasi penelitian ini pada pengaruh volume perdagangan, yang diukur dengan indikator TVA (*Trading Volume Activity*), frekuensi transaksi perdagangan (Rata-rata jumlah transaksi perdagangan periode tertentu), dan volatilitas harga saham (Fluktuasi harga saham) terhadap *Bid Ask Spread* (Selisih antara harga beli tertinggi dengan harga jual terendah saham).

C. Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan metode kuantitatif yang mengumpulkan, mengolah, dan menganalisis data yang disajikan dan diukur dalam suatu skala numerik atau dalam bentuk angka-angka dengan teknik statistik, kemudian mengambil kesimpulan untuk membuktikan adanya pengaruh antar variabel dalam penelitian ini.

D. Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder merupakan data yang diperoleh, dikumpulkan, dan kemudian diolah. Penelitian ini menggunakan data sekunder berupa data volume perdagangan saham, frekuensi perdagangan saham dan volatilitas harga saham dan *bid ask spread* untuk waktu penelitian H-5 dan H+5 sebelum dan sesudah perusahaan mengumumkan kebijakan *stock split* di Bursa Efek Indonesia untuk periode tahun 2010 – 2014

yang diperoleh dari www.idx.co.id, finance.yahoo.com dan ICMD (*Indonesia Capital Market Directory*)

Adapun metode pemilihan sampel penelitian menggunakan *purposive sampling*. *Purposive sampling* merupakan suatu metode pengambilan sampel *non probabilitas* yang disesuaikan dengan kriteria tertentu. Beberapa kriteria yang harus dipenuhi dalam penentuan data penelitian ini sebagai berikut:

1. Perusahaan-perusahaan yang melakukan kebijakan *stock split* di Bursa Efek Indonesia untuk periode 2010-2014
2. Perusahaan yang masih terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama periode 2010-2014
3. Perusahaan tidak mengumumkan kebijakan lain selain *stock split* pada waktu yang bersamaan seperti *dividen*, *merger*, *right issue*, dan lain-lain
4. Data saham aktif diperdagangkan selama periode yang telah ditentukan

E. Operasional Variabel Penelitian

1. Variabel Dependen (Y)

a) Definisi Konseptual

Bid ask spread merupakan selisih antara *bid price* dengan *ask price*. *Bid price* merupakan penawaran harga tertinggi (*Highest Bid*) untuk membeli sekuritas yang diberikan dan *ask price* adalah harga terendah (*Lowest Ask*) dimana sekuritas yang ditawarkan untuk dijual (Perdana:2013)

b) Definisi Operasional

Dalam penelitian ini *spread* diukur dengan *bid ask spread*, yang merupakan selisih antara harga tertinggi dengan harga terendah. Menurut Stoll (1978) dalam Perdana (2013) *bid ask spread* dihitung dengan menggunakan rumus :

$$Spread_{i,t} = \frac{ASK_t - BID_t}{(ASK_t + BID_t) / 2}$$

Keterangan

$Spread_{i,t}$ = *Bid Ask Spread* saham i pada hari ke t

BID_t = Harga beli saham pada hari ke t

ASK_t = Harga jual saham pada hari ke t

2. Variabel Independen (X)

1) Volume Perdagangan

a) Definisi Konseptual

Volume perdagangan saham adalah keseluruhan nilai transaksi penjualan saham oleh investor yang dihitung menggunakan aktivitas volume perdagangan (Cahyono:2014)

b) Definisi Operasional

Pendekatan TVA (*Trading Volume Activity*) dapat digunakan untuk menguji hipotesis dengan melalui pergerakan *volume* perdagangan pada pasar modal yang diteliti (Istanti:2009). Berikut Rumus yang digunakan untuk menghitung TVA :

$$TVA_{i,t} = \frac{\text{Jumlah saham yang diperdagangkan pada waktu } t}{\text{Jumlah saham yang beredar pada waktu } t}$$

2) Frekuensi Perdagangan

a) Definisi Konseptual

Frekuensi perdagangan saham adalah berapa kali terjadinya transaksi jual beli pada saham yang bersangkutan pada waktu tertentu (Wira dan Elfitri:2008).

b) Definisi Operasional

Semakin tinggi frekuensi perdagangan suatu saham menunjukkan bahwa saham tersebut semakin aktif diperdagangkan. Dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut (Wira dan Elfitri:2008) :

$$\bar{F} = \sum \text{Frekuensi perdagangan saham pada waktu } t$$

3) Volatilitas Harga Saham

a) Definisi Konseptual

Volatilitas adalah fluktuasi harga saham pada periode tertentu yang menunjukkan pola perubahan harga saham (Ayu, dkk:2003)

b) Definisi Operasional

Volatilitas memegang peranan penting dalam bidang investasi karena merupakan suatu instrumen yang dapat digunakan untuk melihat reaksi pasar modal terhadap informasi melalui parameter pergerakan

harga-harga saham di pasar. Secara matematis, volatilitas harga untuk setiap saham ditunjukkan dengan rumus berikut (Hugida dan Syuhada:2010) :

$$\sigma_{PV} = \sqrt{\frac{1}{n} \sum \ln\left(\frac{H_t}{L_t}\right)^2}$$

Keterangan

σ_{PV} = *High Low Volatility Estimator*

Ln = Logaritma Natural

n = Jumlah sampel observasi

Hi : *Intraday Highest Price*

Li : *Intraday Lowest Price*

F. Teknik Analisis Data

1. Analisis Statistik Deskriptif

Uji statistik deskriptif ini dimaksudkan untuk mengetahui ukuran pemusatan data (mean), ukuran penyebaran data (standar deviasi, minimum, maksimum, dan range), dan distribusi data (Kuncoro:2001). Uji statistik deskriptif ini dimaksudkan untuk mengetahui sebaran data penelitian sekaligus memberikan gambaran atau deskripsi suatu data penelitian. Analisa statistik deskriptif yang digunakan terdiri atas :

- a) Mean (nilai rata-rata) Digunakan untuk mengetahui nilai rata-rata dari data yang diamati. Meskipun mean sering digunakan untuk mengetahui

nilai kecenderungan dari suatu pengamatan, tetapi mean memiliki kelemahan yaitu rentan terhadap gangguan dari data *outliers*.

- b) Maximum (nilai tertinggi) Digunakan untuk mengetahui nilai tertinggi dari data yang diamati.
- c) Minimum (nilai terendah) Digunakan untuk mengetahui nilai terendah dari data yang diamati.
- d) Standar Deviasi digunakan untuk mengetahui variabilitas dari penyimpangan terhadap nilai rata-rata

2. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik bertujuan untuk mengetahui apakah model regresi benar-benar menunjukkan hubungan yang signifikan maka model tersebut harus memenuhi uji asumsi klasik regresi yang meliputi :

a. Uji Normalitas Data

Untuk menguji normalitas data, dapat dilihat pada grafik probability plot. Data dapat dikatakan normal bila data atau titik-titik tersebar disekitar garis diagonal dan penyebarannya mengikuti garis diagonalnya (Ghozali, 2001). Jika data penyebaran disekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal, maka regresi memenuhi asumsi normalitas. Namun, jika data menyebar dari garis diagonal dan atau tidak mengikuti arah garis diagonal, maka regresi tidak memenuhi asumsi normalitas.

Selain menggunakan grafik, penelitian ini juga menggunakan uji statistik dengan *Kolmogorov - Smirnov Z* (1 – Sample K–S). Dasar pengambilan

keputusan pada analisis *Kolmogorov-Smirnov Z* adalah sebagai berikut :

a) Apabila nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* kurang dari 0,05 maka H_0 ditolak.

Hal ini berarti data residual terdistribusi tidak normal.

b) Apabila nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* lebih besar dari 0,05 maka H_0 diterima.

b. Uji Multikolinieritas

Pada dasarnya multikolinieritas adalah adanya suatu hubungan linear yang sempurna (mendekati sempurna) antara beberapa atau semua variabel bebas (Kuncoro, 2001). Uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah terdapat korelasi antara variabel-variabel independen dalam model regresi. Salah satu cara untuk mengetahui ada tidaknya multikolinieritas pada suatu model regresi adalah dengan melihat nilai toleransi dan VIF (*Variance Inflation Factor*) yaitu :

- 1) Nilai R^2 yang dihasilkan oleh suatu estimasi model regresi empiris sangat tinggi, tetapi secara individual variabel-variabel independen banyak yang tidak signifikan mempengaruhi variabel dependen.
- 2) Menganalisis matrik korelasi variabel-variabel bebas. Jika antar variabel bebas ada korelasi yang cukup tinggi (umumnya diatas 0,90), maka hal ini merupakan indikasi adanya multikolinieritas.
- 3) Mutikolinieritas dapat juga dilihat dari nilai tolerance dan lawannya, VIF (*Variance Inflation Factor*). Jika nilai tolerance yang rendah sama dengan nilai VIF yang tinggi, maka menunjukkan adanya kolinieritas

yang tinggi. Multikol terjadi bila nilai VIF lebih dari 10 dan nilai tolerance kurang dari 0,1.

c. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk mengetahui apakah dalam suatu model regresi linier terdapat korelasi antara pengganggu pada periode t dengan kesalahan pada periode $t-1$ (sebelumnya) (Ghozali, 2001). Alat analisis yang digunakan adalah uji Durbin – Watson Statistic. Autokorelasi muncul karena observasi yang beruntun sepanjang waktu, berkaitan satu sama lain. Masalah ini timbul karena residual (kesalahan pengganggu) tidak bebas dari satu observasi ke observasi lainnya.

d. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varian dari residual suatu pengamatan ke pengamatan yang lain. Heteroskedastisitas menggambarkan nilai hubungan antara nilai yang diprediksi dengan *studentized delete residual* nilai tersebut. Cara memprediksi ada tidaknya heteroskedastisitas dapat dilihat dari pola gambar *scatterplot model*. Dasar analisis heteroskedastisitas adalah sebagai berikut :

- a) Jika ada pola tertentu seperti titik-titik yang ada membentuk pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar kemudian menyempit) maka mengindikasikan telah terjadi heteroskedastisitas.

- b) Jika tidak ada pola yang jelas serta titik-titik menyebar di atas dan dibawah angka 0 pada sumbu Y maka tidak terjadi heteroskedastisitas (Ghozali, 2011).
- c) Model regresi yang baik adalah homoskedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas.

3. Uji Hipotesis

a. Analisis Regresi

Analisis regresi berganda adalah teknik statistik melalui koefisien parameter untuk mengetahui besarnya pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen (Sugiyono:2007). Pengujian terhadap hipotesis baik secara parsial maupun simultan, dilakukan setelah model regresi yang digunakan bebas dari pelanggaran asumsi klasik. Tujuannya adalah agar hasil penelitian dapat diinterpretasikan secara tepat dan efisien. Analisis regresi dalam penelitian ini adalah analisis regresi berganda yang digunakan untuk mengetahui pengaruh volume, frekuensi, dan volatilitas terhadap bid ask spread. Adapun bentuk model yang akan diuji dalam penelitian ini yaitu :

$$BAS = \alpha + \beta_1 TVA + \beta_2 F + \beta_3 PV + \varepsilon_t$$

BAS = *Bid Ask Spread*

α = Konstanta

$\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4$ = Koefisien regresi variabel independen

TVA = *Trading Volume Activities*

F	= Frekuensi Perdagangan
PV	= <i>High Low Volatility Estimator</i>
ε	= <i>error term</i>

b. Uji Signifikansi Parameter Individual (Uji t)

Uji statistik t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel penjelas/independen secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependen (Kuncoro, 2001). Pengujian hipotesis dilakukan melalui regresi yang menggunakan program SPSS dengan membandingkan tingkat signifikansi (Sig t) masing – masing variabel independen dengan taraf sig $\alpha = 0,05$. Apabila tingkat signifikansinya (Sig t) lebih kecil daripada $\alpha = 0,05$, maka hipotesisnya diterima yang artinya variabel independent tersebut berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependennya. Sebaliknya bila tingkat signifikansinya (Sig t) lebih besar daripada $\alpha = 0,05$, maka hipotesisnya tidak diterima yang artinya variabel independen tersebut tidak berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependennya.

c. Uji Signifikansi Simultan (Uji F)

Uji F dilakukan untuk menunjukkan apakah semua variabel independen mempunyai pengaruh secara bersama-sama (simultan) terhadap variabel dependen. Uji ini dilakukan dengan ketentuan sebagai berikut (Ghozali, 2001):

- a) Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima ($\alpha = 5\%$)

- b) Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka H_0 diterima dan H_1 ditolak ($\alpha = 5\%$)
- c) Selain itu dalam menentukan uji F dapat dilihat dari nilai signifikansinya. Jika nilai signifikansi penelitian $< 0,05$ maka H_1 diterima dan apabila nilai signifikansi penelitian $> 0,05$ maka H_1 ditolak.
- d. Koefisien Determinasi Berganda (R^2)
- Koefisien Determinasi (R^2) pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel terikat (Kuncoro, 2001). Koefisien determinasi digunakan untuk mengukur persentase variasi variabel dependen yang dijelaskan oleh semua variabel independennya. Nilai koefisien determinasi terletak antara 0 dan 1 ($0 < R^2 < 1$). Nilai koefisien determinasi (R^2) yang kecil menunjukkan kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen amat terbatas. Sedangkan nilai yang mendekati 1 berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variabel dependen (Ghozali, 2001)