

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Objek dan Lingkup Penelitian

Objek penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah perusahaan yang terdaftar di Indeks Kompas 100 selama tahun 2015 sampai dengan 2017. Periode yang akan diteliti dari tahun 2015 hingga 2017 atau selama 3 tahun untuk mengetahui lebih mendalam pengaruh antar variabel. Peneliti membatasi ruang lingkup penelitian ini pada pengaruh komponen *bid-ask spread*, *return on asset*, *market value* dan *earning per share* yang berpengaruh terhadap *holding period* saham.

B. Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kuantitatif dengan menggunakan pendekatan regresi linier berganda. Jenis penelitian kuantitatif yaitu penelitian yang menggunakan angka, mulai dari pengumpulan data, penafsiran terhadap data, serta analisis terhadap data yang bertujuan untuk menemukan hubungan antara variabel. Penelitian dilakukan dengan menggunakan data sekunder, yang diperoleh dengan cara mengumpulkan laporan tahunan perusahaan yang terdaftar di Indeks Kompas 100 tahun 2015-2017.

C. Populasi dan Sampling atau Jenis dan Sumber Data

1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. (Sugiyono, 2013:61). Populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan yang terdaftar di Indeks Kompas 100 tahun 2015-2017.

2. Sampel

Sampel adalah satu prosedur pengambilan data di mana hanya sebagian populasi saja yang diambil dan dipergunakan untuk menentukan sifat serta ciri yang dikehendaki dari satu populasi (Siregar, 2012:30). Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan metode *purposive sampling*, yaitu pengambilan sampel secara terpilih sesuai dengan kriteria yang akan dijadikan penelitian.

Sampel penelitian ini merupakan hasil seleksi dengan menggunakan *purposive sampling* berdasarkan kriteria sebagai berikut:

- a. Perusahaan yang aktif dan terdaftar di Indeks Kompas 100 tahun 2015-2017
- b. Perusahaan menerbitkan laporan keuangan dengan mata uang rupiah
- c. Perusahaan tidak *delisting* dari Indeks Kompas 100 selama tahun 2015-2017.

- d. Perusahaan harus memiliki laba bersih setelah pajak dan tidak mengalami kerugian saat tahun pengamatan
- e. Perusahaan harus memiliki ketersediaan data yang dibutuhkan sebagai variabel penelitian selama periode 2015-2017.

Berdasarkan kriteria-kriteria yang telah disebutkan sebelumnya maka diperoleh sampel sebanyak 162 perusahaan dari populasi perusahaan.

D. Operasional Variabel Penelitian

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah variabel dependen dan variabel independen. Variabel independen dalam penelitian ini adalah *bid-ask spread*, *return on asset*, *market value* dan *earning per share*. Sedangkan variabel dependen dalam penelitian ini adalah *holding period*.

1. Variabel Dependen

a. *Holding Period*

1) Definisi Konseptual

Holding period saham adalah lamanya investor bersedia memegang aset atau surat berharga dengan memperhitungkan keuntungan dan kerugian yang diperoleh (Riyanto dan Sigit Hutomo, 2008). Apabila investor telah menentukan pilihannya pada suatu saham tertentu maka investor akan menentukan kapan untuk menjual atau menahan saham tersebut (*holding period*).

2) Definisi Operasional

Variabel dependen dalam penelitian ini adalah *holding period*. *Holding period* adalah rata-rata lamanya investor dalam menahan atau memegang sahamnya selama periode tertentu. Lamanya seorang investor memegang saham tidak dinyatakan dalam satuan waktu, tetapi ditunjukkan dengan perbandingan antara jumlah saham beredar terhadap volume perdagangan dimana semakin besar rasio jumlah lembar saham beredar terhadap volume perdagangan menunjukkan investor memegang saham tersebut lebih lama (Santoso, 2008). *Holding period* dihitung sebagai berikut:

$$HP = \frac{\text{Jumlah saham beredar tahun } t}{\text{Volume transaksi saham tahun } t}$$

2. Variabel Independen

Variabel independen yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari 4 (empat) variabel, yaitu:

a. *Bid-Ask Spread*

1) Definisi Konseptual

Bid-ask spread adalah selisih antara harga beli tertinggi yang menyebabkan dealer setuju untuk membeli saham tertentu, dengan harga jual terendah yang menyebabkan dealer setuju untuk menjual sahamnya (Niha, 2015).

2) Definisi Operasional

Konsep perhitungan *spread* adalah dengan membuat rata-rata *bid-ask spread* selama satu tahun untuk tiap jenis saham yang diteliti selama periode observasi. Menurut (Atkins dan Dyl, 1997) dalam Darmawan (2014) perhitungan *spread* diformulasikan sebagai berikut:

$$Spread_{it} = \sum_{t=1}^N \left[\frac{Ask_{it} - Bid_{it}}{\left(\frac{Ask_{it} + Bid_{it}}{2} \right)} \right] / N$$

Dimana:

Spread = rata-rata *bid-ask spread* saham perusahaan i selama tahun t

N = jumlah pengamatan saham perusahaan i selama tahun t

Ask_{it} = harga jual terendah yang menyebabkan investor setuju untuk menjual saham perusahaan i pada hari t

Bid_{it} = harga beli tertinggi yang menyebabkan investor setuju untuk membeli saham perusahaan i pada hari t

b. Return On Asset

1) Definisi Konseptual

Return on asset yang sering disebut juga *return on investment* adalah pengukuran kemampuan perusahaan secara keseluruhan di dalam menghasilkan keuntungan dengan jumlah keseluruhan aktiva yang tersedia di dalam perusahaan (Kasmir 2012: 197).

2) Definisi Operasional

Semakin besar *Return on asset* (ROA) suatu perusahaan, semakin besar pula tingkat keuntungan yang dicapai perusahaan tersebut dan semakin baik perusahaan tersebut dari segi penggunaan aset. Rumus untuk menghitung *Return on asset* adalah sebagai berikut (Kasmir, 2012):

$$\text{Return On Asset (ROA)} = \frac{\text{Earning After Tax}}{\text{Total Asset}}$$

c. Market Value

1) Definisi Konseptual

Menurut Santoso (2008) *market value* menunjukkan ukuran perusahaan atau merupakan nilai sebenarnya dari aktiva perusahaan yang direfleksikan di pasar.

2) Definisi Operasional

Nilai *market value* adalah nilai penutupan akhir tahun dikalikan jumlah saham yang beredar per akhir tahun. Mengacu penelitian Atkin dan Dyl (1997) dalam Wisayang (2010), *market value* dirumuskan sebagai berikut:

$$MV_{it} = \text{Rata-rata harga saham dalam satu tahun} \times \text{Jumlah saham beredar per akhir tahun}$$

d. *Earning Per Share*

1) Definisi Konseptual

Menurut Kasmir (2012:207) merupakan “Rasio untuk mengukur keberhasilan manajemen dalam mencapai keuntungan bagi pemegang saham.” Semakin tinggi nilai *earning per share* tentu saja menggembirakan pemegang saham karena semakin besar laba yang disediakan untuk pemegang saham.

Dari pendapat diatas, dapat disimpulkan bahwa

2) Definisi Operasional

Earning per share adalah rasio yang digunakan sebagai alat komunikasi pasar dan pertimbangan investor untuk menunjukkan jumlah laba yang didapatkan dari setiap lembar saham yang ada. Untuk menentukan *earning per share* dapat digunakan rumus sebagai berikut:

$$EPS = \frac{\text{labu bersih setelah pajak}}{\text{jumlah saham beredar}}$$

E. Teknik Analisis Data

Analisis data adalah proses penyederhanaan data ke dalam bentuk yang mudah dibaca dan diinterpretasikan. Tujuan dari analisis ini adalah untuk mendapatkan informasi yang relevan yang terkandung dalam data tersebut dan menggunakan hasilnya untuk memecahkan masalah. Penelitian ini menggunakan lebih dari dua variabel independen, untuk itu teknik analisis

data yang digunakan adalah model regresi linear berganda (*multiple linear regression*). Sebelum analisis data dilakukan, data diuji terlebih dahulu dengan menggunakan uji asumsi dasar dan uji asumsi klasik, untuk memastikan model regresi yang digunakan tidak terdapat masalah normalitas, multikolinearitas, heteroskedastisitas, dan autokorelasi.

1. Uji Asumsi Dasar

a. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah data model regresi memiliki distribusi normal (Ghozali, 2018). Pengujian normalitas data dilakukan dengan menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov* dengan kriteria penilaian uji sebagai berikut:

- 1) Jika signifikansi hasil perhitungan data (Sig) $>$ 5%, data berdistribusi normal.
- 2) Jika signifikansi hasil perhitungan data (Sig) $<$ 5%, data berdistribusi tidak normal.

2. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik digunakan untuk menguji apakah model regresi benar-benar menunjukkan hubungan yang signifikan dan representatif. Ada tiga pengujian dalam uji asumsi klasik, yaitu:

a. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel independen.

Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi multikolinearitas. Ada tidaknya multikolinearitas dalam model regresi dilihat dari nilai *Variance Inflation Factor* (VIF). Jika VIF dari uji asumsi klasik berada diantara 1 hingga 10, maka tidak terjadi multikolinearitas (Ghozali, 2018).

b. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas merupakan suatu pengujian untuk mengetahui apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain tetap, maka disebut homoskedastisitas dan jika berbeda disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang homoskedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas. Pengujian dilakukan dengan uji *Glejser*, yaitu meregresi masing-masing variabel independen dengan *absolute residual* sebagai variabel dependen. Sebagai pengertian dasar, *residual* adalah selisih antara nilai observasi dengan nilai prediksi, sedangkan *absolute* adalah nilai mutlaknya. Hipotesis yang digunakan dalam heteroskedastisitas adalah sebagai berikut:

H_0 : tidak ada heteroskedastisitas

H_a : ada heteroskedastisitas

Dasar pengambilan keputusan dalam uji ini adalah:

Jika signifikansi $< 0,05$, maka H_0 ditolak (ada heteroskedastisitas)

Jika signifikansi $> 0,05$, maka H_0 diterima (tidak ada heteroskedastisitas) (Ghozali, 2018).

c. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode $t-1$ (sebelumnya). Model regresi yang baik adalah regresi yang bebas dari autokorelasi. Untuk mendeteksi ada tidaknya autokorelasi akan dilakukan pengujian *Durbin-Watson* (DW test). Hipotesis yang akan diuji dalam penelitian ini adalah:

H_0 : tidak ada autokorelasi ($r = 0$)

H_a : Ada autokorelasi ($r \neq 0$)

Berdasarkan test *Durbin Watson*, pengambilan keputusan ada tidaknya autokorelasi berdasarkan pada ketentuan sebagai berikut:

Tabel III. 1
Pengambilan Keputusan Uji Autokorelasi

H_0 (Hipotesis 0)	Keputusan	Jika
Tidak ada autokorelasi positif	Tolak	$0 < d < dl$
Tidak ada autokorelasi positif	<i>No decision</i>	$dl \leq d \leq du$
Tidak ada korelasi negatif	Tolak	$4 - dl < d < 4$

Tidak ada korelasi negatif	<i>No decision</i>	$4 - d_u \leq d \leq - d_l$
Tidak ada korelasi, negatif atau positif	Tidak ditolak	$d_u < d < 4 - d_u$

Sumber: (Ghozali, 2018)

3. Model Regresi dengan Bentuk Fungsional

Model regresi memiliki fungsi linier dalam parameternya, walaupun variabelnya dapat linear maupun non linear (Ghozali, 2018). Menurut Nachrowi (2017) hal ini yang menjadi kelemahan model regresi linear bahwa pada kenyataannya memang tidak semua sebaran data mempunyai bentuk yang linear, sehingga membuat regresi dengan model linier akan menimbulkan kesalahan dalam analisis..

Untuk mengatasi kelemahan regresi linear terutama untuk variabel yang tidak linear, maka perlu dilakukan perubahan bentuk fungsional dengan melakukan transformasi data ke model semi-log atau model log-log (Nachrowi, 2017).

a. Model Semi-Log

Model Semi-Log merupakan hasil transformasi logaritma model yang tidak linear. Pada Model Semi-Log transformasi hanya dilakukan terhadap variabel terikat saja atau variabel bebas saja.

Melihat prinsip transformasi di atas, maka dapat diduga bahwa Model Semi-Log terdiri atas dua macam model. Adapun model tersebut adalah:

1) Model Log-Lin, yaitu model yang terbentuk karena variabel terikat

di transformasi ke dalam bentuk logaritma, sedangkan variabel bebas tidak ditransformasikan atau tetap dalam bentuk linear. Untuk persamaan rumusnya dapat di tulis sebagai berikut:

$$\text{Ln } Y = a_1 + a_2 X + u$$

2) Model Lin-Log, yaitu model yang terbentuk karena variabel bebas ditransformasikan ke dalam bentuk logaritma, sedangkan variabel terikat tidak ditransformasikan atau tetap ke dalam bentuk linear.

Untuk persamaan rumusnya dapat di tulis sebagai berikut:

$$Y = \beta_1 + \beta_2 \ln X + u$$

b. Model Log-Log

Model Log-Log atau sering disebut Model *Double Log* atau Model Elastisitas Konstan adalah transformasi logaritma dari model tidak linear menjadi model linear. Proses transformasi yang dilakukan adalah:

$$Y = \beta_1 X^{\beta_2} e^{ui}$$

Persamaan diatas dapat ditransformasikan ke dalam Model Log-Log menjadi:

$$\text{Ln } Y = \ln \beta_1 + \beta_2 \ln X + u$$

Dari bentuk persamaan diatas dapat diketahui, untuk variabel terikat dan variabel bebas dilakukan transformasi dalam bentuk logaritma natural menjadi Model Log-Log untuk mengatasi variabel yang tidak linear

4. Analisis Regresi Linear Berganda

Analisis regresi berganda adalah teknik analisis melalui koefisien parameter untuk mengetahui besarnya pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Pengujian terhadap hipotesis baik secara parsial maupun simultan dilakukan setelah model regresi yang digunakan bebas dari pelanggaran asumsi klasik. Tujuannya agar hasil penelitian dapat diinterpretasikan secara tepat dan efisien. Dalam penelitian ini karena data tidak terdistribusi normal maka digunakan Model Log-Log untuk mengatasi data yang tidak linear. Untuk persamaan regresi dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$\text{LnHP} = \alpha + \text{Ln}\beta_1\text{BAS} + \text{Ln}\beta_2\text{ROA} + \text{Ln}\beta_3\text{MV} + \text{Ln}\beta_4\text{EPS} + e$$

Keterangan:

Ln HP = *Holding Period*

Ln BA = *Bid-ask spread*

Ln ROA = *Return on Asset*

Ln MV = *Market value*

Ln EPS = *Earning Per Share*

α = konstanta

$\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4$ = parameter/ koefisien regresi

e = *Error/ residual*

5. Uji Hipotesis

Uji hipotesis dalam penelitian ini berkaitan dengan ada tidaknya

pengaruh variabel independen (*bid-ask spread*, *return on asset*, *market value*, dan *earning per share*) terhadap variabel dependen (*holding period* saham), baik secara parsial atau simultan.

a. Uji Parsial (Uji Statistik t)

Pengujian hipotesis secara parsial bertujuan untuk mengetahui pengaruh dan signifikansi masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen. Pengujian ini dilakukan dengan uji-t pada tingkat keyakinan 95% . Adapun ketentuan sebagai berikut:

- 1) Apabila tingkat signifikansi $< 5\%$, maka H_0 ditolak, H_a diterima
- 2) Apabila tingkat signifikansi $> 5\%$, maka H_0 diterima, H_a ditolak
(Widarjono, 2009).

Hipotesis dalam penelitian sebagaimana telah dijelaskan diatas dirumuskan sebagai berikut:

- 1) Pengaruh *bid-ask spread* (X_1) terhadap *holding period* saham (Y).
 $H_{01} = \beta_1 < 0$ maka *bid-ask spread* tidak berpengaruh positif terhadap *holding period* saham.
 $H_{a1} = \beta_1 > 0$ maka *bid-ask spread* berpengaruh positif terhadap *holding period* saham.
- 2) Pengaruh *return on asset* (X_2) terhadap *holding period* saham (Y).
 $H_{02} = \beta_2 < 0$ maka *return on asset* tidak berpengaruh positif terhadap *holding period* saham.
 $H_{a2} = \beta_2 > 0$ maka *return on asset* berpengaruh positif terhadap

holding period saham.

- 3) Pengaruh *market value* (X_3) terhadap *holding period* saham (Y).

$H_{03} = \beta_3 < 0$ maka *market value* tidak berpengaruh positif terhadap *holding period* saham.

$H_{a3} = \beta_3 > 0$ maka *market value* berpengaruh positif terhadap *holding period* saham.

- 4) Pengaruh *earning per share* (X_4) terhadap *holding period* saham (Y).

$H_{04} = \beta_4 < 0$ maka *earning per share* tidak berpengaruh positif terhadap *holding period* saham.

$H_{a4} = \beta_4 > 0$ maka *earning per share* berpengaruh positif terhadap *holding period* saham.

b. Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien Determinasi R^2 pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen.

Penghitungan koefisien determinasi dilakukan dengan rumus:

$$R^2 = \frac{JK(\text{Reg})}{Y^2}$$

Dimana:

R^2 = Koefisien Determinasi

JK (Reg) = Jumlah kuadrat regresi

Y^2 = Jumlah kuadrat total dikoreksi

Besarnya nilai koefisien determinasi adalah 0 sampai dengan 1. Nilai *Adjusted R²* yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi-variasi dependen amat terbatas.

Nilai *Adjusted R²* yang mendekati 1 berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen (Ghozali, 2018).