

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Desain Penelitian

Dalam melakukan penelitian agar dapat menghasilkan suatu penelitian yang baik diperlukan adanya desain penelitian. Penelitian pada dasarnya untuk menunjukkan kebenaran dan pemecahan masalah atas apa yang diteliti untuk mencapai tujuan tersebut, dilakukan suatu metode yang tepat dan relevan untuk tujuan yang diteliti. Desain penelitian akan berguna bagi semua pihak yang terlibat dalam proses penelitian, karena langkah dalam melakukan penelitian mengacu kepada desain penelitian yang telah dibuat.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah desain penelitian kuantitatif. Metode penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat *positivism*, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrument penelitian, analisis data bersifat kuantitatif, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan (sugiyono, 2014:36).

3.2. Operasional Variabel

Variabel penelitian adalah 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 (sugiyono, 2014:96).

Penelitian ini menggunakan dua variable, yaitu variabel Independen mencakup perubahan harga saham, volume perdagangan saham dan return saham setelah pemecahan saham (*stock split*) pada perusahaan manufaktur di Bursa Efek Indonesia periode 2011-2015. Variabel Dependen mencakup likuiditas saham pada perusahaan manufaktur di Bursa Efek Indonesia periode 2011-2015.

3.2.1 Definisi Operasional Variabel

3.2.1.1 Variabel Independen (Variabel Bebas)

Variabel independen dalam penelitian ini adalah harga saham, volume perdagangan saham dan return saham setelah pemecahan saham (*stock split*).

1. Harga Saham

Harga saham merupakan harga yang terjadi di pasar bursa pada saat tertentu dan harga saham tersebut ditentukan oleh pelaku pasar. Tinggi rendahnya harga saham ini ditentukan oleh permintaan dan penawaran saham tersebut dipasar modal. Harga saham yang digunakan dalam penelian ini adalah hargapenutupan (*Closing Price*).

2. Volume perdagangan saham

Volume perdagangan saham adalah jumlah lembar saham yang diperdagangkan dipasar modal yang dihitung perhari, informasi ini sangat berguna sekali bagi investor dalam melihat keadaan pasar modal dimana semakin tinggi volume perdagangan saham maka semakin tinggi tingkat harga saham tersebut.

1. Return saham

Return adalah total keuntungan atau kerugian sebuah investasi sebuah waktu yang ditentukan. Ada yang menjamin tingkat kembalian (*return*) yang akan diterima misalnya sertifikasi deposito di bank yang memberikan bunga dari prosentase tertentu yang positif, dan obligasi yang menjajikan kupon bunga akan dibayarkan secara periodik atau sekaligus dan pasti, tidak tergantung pada keuntungan perusahaan.

3.2.1.2 Variabel Dependen (Variabel Terikat)

Variabel dependen dalam penelitian ini adalah likuiditas saham yang diukur dengan *Bid-Ask Spread*. *Bid-Ask Spread* merupakan selisih antara harga *bid* (tawaran) untuk keamanan dan harga *ask* (menawarkan). Ini merupakan selisih antara harga tertinggi yang mau dibayarkan (*bid*) oleh pembeli untuk keamanan dan harga terendah yang mau diterima oleh penjual. Transaksi tersebut muncul baik ketika pembeli menerima harga *ask* atau penjual mendapatkan harga *bid*. Sederhananya, keamanan akan harga tren keatas ketika pembeli melebihi penjual, sebagai tawaran pembeli saham yang lebih tinggi. Sebaliknya, keamanan akan harga tren ke bawah ketika penjual melebihi pembeli, karena pasokan permintaan yang tidak seimbang akan memaksa penjual untuk menurunkan harga tawaran mereka. *Spread bid-ask* merupakan pertimbangan yang penting bagi kebanyakan investor ketika perdagangan sekuritas, karena itu biaya tersembunyi yang timbul ketika melakukan *trading instrument* keuangan apapun, saham, obligasi, komoditas, futures, options atau mata uang asing.

Lebih jelas definisi operasionalisasi variabel dapat dilihat pada Tabel 3.1

berikut:

Tabel 3.1 Operasional Variabel

Variabel	Definisi Operasional	Indikator	Skala
Harga saham (X1)	Nilai sekarang (<i>Present Value</i>) dari penghasilan yang akan diterima oleh pemodal dan diterima oleh pemodal di masa akan yang akan datang	<i>Closing Price</i> (Harga saat penutupan di akhir tahun)	Rasio
Volume perdagangan saham (X2)	jumlah lembar saham yang diperdagangkan dipasar modal yang dihitung perhari, informasi ini sangat berguna sekali bagi investor dalam melihat keadaan pasar modal dimana semakin tinggi volume perdagangan saham maka semakin tinggi tingkat harga saham tersebut.	$TVA = \frac{\text{saham Periode tertentu}}{\text{saham waktu tertentu}}$	Rasio
Return saham (X3)	<i>Return</i> adalah total keuntungan atau kerugian sebuah investasi sebuah waktu yang ditentukan.	$R_T = \frac{P_T - P_{T-1}}{P_{T-1}}$	Rasio
Likuiditas saham (Y)	Likuiditas saham merupakan ukuran jumlah transaksi suatu saham di pasar modal dalam suatu periode tertentu. Jadi semakin likuid saham maka frekuensi transaksi semakin tinggi.	$TVA = \frac{\text{saham Periode tertentu}}{\text{saham waktu tertentu}}$	Rasio

Sumber : Data diolah

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/subyek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (sugiyono, 2014:148).

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

Tabel 3.2 Populasi

No	Nama Perusahaan	Kode Perusahaan
1	Alumindo Light Metal Industry Tbk	ALMI
2	Arwana Citramulia Tbk	ARNA
3	Astra Internasional Tbk	ASII
4	Astra Otoparts Tbk	AUTO
5	Sepatu Bata Tbk	BATA
6	Berlina Tbk	BRNA
7	Wilmar Cahaya Indonesia Tbk	CEKA
8	Delta Djakarta Tbk	DELTA
9	Goodyear Indonesia Tbk	GDYR
10	Indomobil Sukses Internasional Tbk	IMAS

Sumber : Data dari BEI

3.3.2 Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono, 2014:149). Dalam penelitian ini adalah seluruh perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2011-2015. Adapun metode pemilihan sampel penelitian menggunakan *purposive sampling*. *Purposive sampling* merupakan suatu metode pengambilan sampel non probabilitas yang disesuaikan dengan kriteria tertentu (Sugiyono 2008 : 122)1.

Beberapa kriteria yang harus dipenuhi dalam penentuan sampel penelitian ini sebagai berikut :

1. Perusahaan terdaftar di BEI pada periode tahun 2011-2015
2. Perusahaan yang melakukan *stock split* pada periode tahun 2011-2015
3. Perusahaan yang hanya melakukan kebijakan *stock split* dan tidak melakukan kebijakan lainnya seperti *warrant*, *right issue*, dividen saham, dan pengumuman lainnya. Tanggal *stock split* tidak bersamaan dengan kejadian lain yang secara langsung dapat mempengaruhi harga saham, *return* saham dan volume perdagangan saham

**Tabel 3.3 Sampel
Sampel Penelitian Perusahaan Manufaktur
Periode 2011-2015**

No	Nama Perusahaan	Kode Perusahaan
1	Alumindo Light Metal Industry Tbk	ALMI
2	Arwana Citramulia Tbk	ARNA
3	Astra Internasional Tbk	ASII
4	Astra Otoparts Tbk	AUTO
5	Sepatu Bata Tbk	BATA
6	Berlina Tbk	BRNA
7	Wilmar Cahaya Indonesia Tbk	CEKA
8	Delta Djakarta Tbk	DELTA
9	Goodyear Indonesia Tbk	GDYR
10	Indomobil Sukses Internasional Tbk	IMAS

Sumber : Data dari BEI

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang dilakukan adalah dengan studi dokumentasi yaitu pengumpulan data melalui informasi dari tulisan ilmiah, jurnal,

artikel ataupun internet yang memiliki relevansi dengan objek penelitian yang nantinya data tersebut digunakan sebagai acuan dan bahan pertimbangan terhadap apa yang ada di lapangan.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode dokumentasi. Dokumentasi adalah pengumpulan data yang dilakukan dengan kategori dan klasifikasi bahan-bahan yang tertulis dan berhubungan dengan masalah penelitian.

Data yang berkaitan dengan penelitian ini adalah semua laporan tahunan perusahaan auditan dari tahun 2011-2015. Dan juga studi pustaka dengan membaca buku-buku, jurnal, penelitian sebelumnya dan melalui internet yang mendukung penelitian ini.

Penelitian ini menggunakan data sekunder berupa laporan keuangan perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia untuk periode tahun 2011-2015. Data sekunder merupakan data yang diperoleh secara tidak langsung melalui media perantara (diperoleh, dikumpulkan, dan diolah pihak lain). Sumber data berupa laporan keuangan perusahaan yang telah diaudit tahun 2011-2015 diperoleh dari www.idx.co.id.

3.5 Metode Analisis Data

Metode analisa data merupakan cara menganalisa data penelitian, termasuk alat-alat statistik yang relevan untuk digunakan dalam penelitian. Analisis merupakan tindakan mengolah data sehingga menjadi informasi yang bermanfaat dalam menjawab masalah penelitian. Pemilihan metode analisis harus sesuai dengan jenis penelitian yang dijalankan.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif, maka perlu menggunakan analisa data. Analisa ini berkaitan dengan perbandingan untuk menjawab rumusan masalah dan pengujian hipotesis yang diajukan. Bentuk hipotesis mana yang diajukan untuk menentukan teknik mana yang digunakan.

3.5.1 Analisis Deskriptif

Analisis statistik deskriptif digunakan untuk menganalisis data dengan cara mengumpulkan, mengklasifikasikan dan menginterpretasikan data yang telah terkumpul meliputi nilai maksimum, nilai minimum, nilai rata-rata, dan standar deviasi.

3.5.2 Uji Asumsi Klasik

Pengujian asumsi klasik dilakukan untuk mengetahui kelayakan dari model analisis data yang digunakan. Uji asumsi klasik adalah pernyataan *statistic* yang harus dipenuhi pada analisis regresi linear berganda (Situmorang dan Lufti, 2014: 114). Uji asumsi klasik yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari uji normalitas, uji multikolinearitas, uji heteroskedastisitas dan uji autokorelasi.

1. Uji Normalitas

Uji ini digunakan untuk menguji apakah dalam model regresi variable pengganggu atau residual memiliki distribusi normal. Data yang baik adalah data yang mempunyai pola seperti distribusi normal, yakni distribusi data tersebut tidak menceng ke kiri atau menceng ke kanan. Uji ini dilakukan melalui analisis grafik dan analisis statistik (*Kolmogorv-Smirnov*). Dasar pengambilan keputusan dengan analisis grafik:

- 1) Jika data menyebar disekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal atau grafik histogramnya menunjukkan pola distribusi normal maka model regresi memenuhi asumsi normalitas.
- 2) Jika data menyebar jauh dari garis diagonal dan tidak mengikuti arah garis diagonal atau grafik histogram tidak menunjukkan pola distribusi normal maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas.

Kriteria pengujian menggunakan uji non-parametrik *Kolmogorv-Smirnov*:

- 1) Jika angka signifikan uji *Kolmogorv-Smirnov* $> 0,05$ maka data dinyatakan normal.
- 2) Jika angka signifikansi *Kolmogorv-Smirnov* $< 0,05$ maka data tidak mempunyai distribusi normal.

2. Uji Multikolinearitas

Uji ini digunakan untuk menguji apakah dalam model regresi berganda ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel bebas. Jika variabel-variabel saling berkorelasi maka variabel-variabel ini tidak orthogonal. Variabel orthogonal adalah variabel bebas yang nilai korelasi antar sesama variabel adalah nol. Untuk mendeteksi ada tidaknya multikolinearitas di dalam model regresi dapat dilihat dari besaran *Variance Inflation Factor* (VIF) dengan pedoman sebagai berikut:

1. Jika *Variance Inflation Factor* (VIF) > 10 maka artinya terdapat persoalan multikolinearitas diantara variabel bebas.

2. Jika *Variance Inflation Factor* (VIF) < 10 maka artinya tidak terdapat persoalan multikolinearitas diantara variabel bebas.

3. Uji Heteroskedastisitas

Uji ini digunakan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varians dari residual dari suatu pengamatan ke pengamatan lainnya. Jika varians sama dan ini yang seharusnya terjadi maka dikatakan ada homoskedastisitas. Sedangkan jika varians tidak sama dikatakan terjadi heteroskedastisitas. Cara mendeteksi ada tidaknya gejala heteroskedastisitas adalah dengan melihat grafik plot antara nilai prediksi variabel terikat (dependen) yaitu *ZPRED* dengan residualnya *SRESID*. Pengambilan keputusan ada tidaknya heteroskedastisitas adalah sebagai berikut:

- 1) Jika ada pola tertentu, seperti titik-titik yang ada membentuk pola tertentu yang teratur maka mengindikasikan telah terjadi heteroskedastisitas.
- 2) Jika tidak ada pola yang jelas, serta titik-titik menyebar di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

Model regresi yang baik adalah yang terjadi homoskedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas.

4. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi terjadi apabila terdapat penyimpangan terhadap suatu observasi oleh penyimpangan yang lain atau terjadi korelasi diantara observasi

menurut waktu dan tempat. Untuk mendeteksi ada tidaknya autokorelasi dalam satu model regresi digunakan model D-W (*Durbin-Watson*) dengan kriteria pengambilan keputusan sebagai berikut:

- 1) Jika nilai D-W di bawah 0 sampai 1,5 berarti ada autokorelasi positif.
- 2) Jika nilai D-W diantara 1,5 sampai 2,5 berarti tidak ada autokorelasi.
- 3) Jika nilai D-W di atas 2,5 sampai 4 berarti ada autokorelasi negatif

Selain menggunakan uji *Durbin Watson*, untuk melihat ada tidaknya autokorelasi dapat digunakan uji *Runs Test*. Dengan menggunakan uji *Runs Test*, jika diketahui nilai *Asymp. Sig (2-tailed) > 0,05* maka hipotesis nol diterima yang berarti data residual tidak terkena autokorelasi.

3.5.3 Uji Pengaruh

1. Uji Signifikansi Parsial (Uji t)

Secara parsial, pengujian hipotesis dilakukan dengan uji t, uji statistik t menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel independen secara individual dalam menerangkan variabel dependen (Ghozali, 2005: 84). Bentuk pengujiannya adalah sebagai berikut.

1) Harga saham (X_1)

$H_0 : b_1 = 0$, artinya harga saham berpengaruh tidak signifikan terhadap likuiditas saham pada perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEI tahun 2011-2015.

$H_a : b_1 \neq 0$, artinya Harga saham berpengaruh signifikan terhadap likuiditas saham pada perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEI tahun 2011-2015.

2) Volume perdagangan saham (X_2)

$H_0 : b_2 = 0$, artinya Volume perdagangan saham berpengaruh tidak signifikan terhadap likuiditas saham pada perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEI tahun 2011-2015.

$H_a : b_2 \neq 0$, artinya Volume perdagangan saham berpengaruh signifikan terhadap likuiditas saham pada perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEI tahun 2011-2015.

3) *Return* saham (X_3)

$H_0 : b_3 = 0$, artinya *return* saham berpengaruh tidak signifikan terhadap likuiditas saham pada perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEI tahun 2011-2015.

$H_a : b_3 \neq 0$, artinya *return* saham berpengaruh signifikan terhadap likuiditas saham pada perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEI tahun 2011-2015.

Kriteria pengujian:

1. Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ pada $\alpha = 5\%$, maka H_a diterima
2. Jika $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ pada $\alpha = 5\%$, maka H_0 diterima

2. Uji Statistik F

Uji F ini digunakan untuk menguji signifikansi secara serempak. Langkah-langkah dalam pengujian ini adalah pengujian secara simultan dirumuskan sebagai berikut:

- 1) $H_0 : b_1, b_2, b_3 = 0$ artinya harga saham, volume perdagangan saham return saham secara serempak berpengaruh tidak signifikan terhadap likuiditas saham pada perusahaan manufaktur di Bursa Efek Indonesia periode 2011-2015.
- 2) $H_a : b_1, b_2, b_3 \neq 0$ artinya harga saham, volume perdagangan saham return saham secara serempak berpengaruh signifikan terhadap likuiditas saham pada perusahaan manufaktur di Bursa Efek Indonesia periode 2011-2015.

Kriteria pengujian:

1. Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ pada $\alpha = 5\%$, maka H_a diterima.
2. Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ pada $\alpha = 5\%$, maka H_0 diterima.

3. Uji Koefisien Determinasi

Analisis ini digunakan untuk mengetahui besarnya persentase variasi variabel bebas pada model dapat diterangkan oleh variabel terikat. Nilai koefisien determinasi (R^2) yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen sangat terbatas dalam menjelaskan variasi variabel dependen. Nilai yang mendekati satu berarti variabel independen memberikan hampir

semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen.

3.5.4 Uji Regresi Linear Berganda

Analisis regresi linier berganda digunakan untuk mengetahui pengaruh antara beberapa variabel bebas terhadap variabel terikat. Analisis regresi linier berganda dirumuskan sebagai berikut: (Situmorang, dan Lufti, 2014: 166)

$$Y = \alpha + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + \dots b_nX_n$$

Rumus 3.1 Regresi Linear Berganda

Keterangan:

Y = Likuiditas saham

α = Konstanta

b_1, b_2, b_3 = Koefisien regresi variabel bebas

X_1 = harga saham

X_2 = volume perdagangan saham

X_3 = *return* saham

X_n = Variabel independen ke-n

3.6 Lokasi dan Waktu Penelitian

3.6.1 Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Bursa Efek Indonesia melalui media internet dengan menggunakan situs www.idx.co.id, www.yahoofinance.com dan www.sahamoke.com.

3.5.2 Jadwal Penelitian

Penelitian ini dilakukan selama 6 (Enam) bulan sejak bulan September 2017 sampai dengan February 2018. Peneliti melakukan 2 minggu untuk identifikasi masalah, 2 minggu peneliti melakukan pengajuan judul, 3 minggu pengumpulan data, 3 minggu peneliti melakukan pengolahan data, 3 minggu peneliti melakukan analisis dan pembahasan, 1 minggu peneliti melakukan kesimpulan dan saran. Berikut ini merupakan jadwal penelitian yang telah disusun untuk melaksanakan penelitian ini:

Tabel 3.4
Jadwal Penelitian

No	Kegiatan	Sep	Okt				Nov		Dec			Jan			Feb	
		2017	2017				2017		2017			2018			2018	
		4	1	2	3	4	1	2	2	3	4	2	3	4	1	
1	Identifikasi Masalah															
2	Pengajuan Judul															
3	Pengumpulan Data															
4	Pengolahan Data															
5	Analisis dan Pembahasan															
6	Simpulan dan Saran															

Sumber: Data Olahan