

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Sumber Data

Penelitian ini menggunakan jenis data sekunder, yaitu data diperoleh dari sumber yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data, melainkan melalui orang lain atau dokumen tertentu. Data sekunder umumnya berupa data yang dipublikasikan maupun yang tidak dipublikasikan. Data sekunder dalam penelitian ini terdiri dari data harga saham dari 11 perusahaan yang termasuk dalam indeks LQ 45 dan data IHSG yang tercatat di website id.tradingview.com, www.idx.co.id dan <https://finance.yahoo.com/> berupa harga-harga historis dari Januari 2017 hingga Desember 2019.

3.2 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan metode dokumentasi. Metode dokumentasi merupakan metode pengumpulan data dengan menggunakan peristiwa yang sudah berlalu yang bentuknya berupa tulisan, gambar atau karya-karya monumental dari seseorang. Pada penelitian ini data diambil secara langsung dari website resmi Bursa Efek Indonesia (BEI).

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang memiliki kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2014). Apabila seseorang ingin meneliti semua elemen yang ada dalam wilayah penelitian, mak

penelitiannya merupakan penelitian populasi. Populasi dibatasi sebagai sejumlah kelompok atau individu yang paling sedikit mempunyai satu sifat yang sama. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia yang tergabung dalam indeks LQ 45 dari Januari 2017 hingga Desember 2019 yang berjumlah 45 perusahaan.

3.3.2 Sampel

Sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi meskipun sampel hanya merupakan bagian dari populasi, kenyataan-kenyataan yang diperoleh dari sampel itu harus dapat menggambarkan dalam populasi (Sugiono, 2014). Pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan teknik *purposive sampling*, yaitu teknik untuk menentukan sampel penelitian dengan beberapa pertimbangan tertentu yang bertujuan agar data yang diperoleh nantinya bisa lebih representatif (Sugiyono, 2010).

Kriteria-kriteria yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Perusahaan - perusahaan yang selalu masuk dalam indeks LQ 45 dari Januari 2017 hingga Desember 2019
2. Perusahaan – perusahaan dalam LQ 45 yang tidak melakukan *stock split* yang mengakibatkan harga saham turun secara signifikan
3. Perusahaan – perusahaan dalam LQ 45 yang tidak melakukan *right issue* yang mengakibatkan pergejolan harga saham, sehingga berdampak pada return

3.4 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional Variabel

3.4.1 Variabel Penelitian

Variabel dependen atau variabel terikat merupakan variabel yang diakibatkan atau dipengaruhi oleh variabel bebas (Ghozali, 2013). Variabel dependen dalam penelitian ini adalah *Return* saham yang disimbolkan dengan "Y".

Variabel independen atau variabel bebas merupakan variabel yang memengaruhi variabel lain atau menghasilkan akibat variabel yang lain, yang pada umumnya berada dalam urutan tata waktu yang terjadi lebih dahulu. (Ghozali, 2013). Dalam penelitian ini variabel independen terdiri dari *Beta* saham dengan pendekatan *Unconditional* yang disimbolkan dengan "X1" dan *Beta* saham dengan pendekatan *Conditional* disimbolkan dengan "X2".

3.4.2 Definisi Operasional Variabel

3.4.2.1 Return Saham

Pada penelitian ini, *Return* saham merupakan variabel dependen. *Return* sendiri merupakan hasil yang diperoleh dari investasi yang dilakukan, dalam penelitian ini digunakan *proxy capital gain* atau *capital loss*. *Capital gain* atau *capital loss* merupakan selisih dari harga investasi sekarang relatif dengan harga periode yang lalu.

Capital gain atau *capital loss* merupakan selisih dari harga investasi sekarang relatif dengan harga periode lalu (Jogiyanto, 2017), yang dihitung sebagai berikut:

$$R_t = \frac{P_t - P_{t-1}}{P_{t-1}}$$

Keterangan :

R_i : *Return* Saham

P_t : Harga investasi dimasa sekarang

P_{t-1} : Harga investasi dimasa sebelumnya

Selanjutnya, setelah mencari *Return* saham, penelitian ini mencari nilai *Return* pasar atau IHSG (Indeks Harga Saham Gabungan). *Return* pasar dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut :

$$R_m = \frac{IHSG_t - IHSG_{t-1}}{IHSG_{t-1}}$$

Keterangan :

R_m : *Return* pasar / IHSG

$IHSG_t$: Total harga semua saham pada waktu yang berlaku

$IHSG_{t-1}$: Total harga semua saham pada waktu dasar

3.4.2.2 *Beta* dengan Pendekatan *Unconditional*

Penelitian ini menggunakan pendekatan *unconditional* dan *conditional*. *Beta* sendiri diperoleh dengan cara meregreskan *Return* suatu saham dengan *Return* pasar dimana *Return* saham sebagai variabel dependennya. Adapun rumus *Beta* sebagai berikut :

$$\beta_i = \frac{\sigma_{im}}{\sigma_m^2}$$

Keterangan :

β_i : *Beta* saham

σ_{im} : Kovarian *Return* antara sekuritas ke-*i* dengan *Return* pasar

σ_m^2 : Varians *Return* pasar

Yang selanjutnya pendekatan *unconditional* ini meregreskan beta saham dengan *Return* saham. Pada buku (Jogiyanto, 2017) β dalam penelitian ini sama dengan slope garis regresi.

Jadi, pengungkapan rumus pada excel dalam menghitung *Beta* yaitu :

=SLOPE(knowny_s;known_xs)

3.4.2.3 *Beta* dengan Pendekatan *Conditional*

Variabel independen lainnya terkait dengan *Risk Premium* untuk Pendekatan *Conditional*. Pendekatan *conditional* meregreskan beta saham, *Return* saham, *risk premium* positif dan *risk premium* negatif.

Risk Premium merupakan kompensasi yang dicari pelaku pasar yang menghindari risiko (*risk-averse market participants*) untuk menanggung ketidakpastian yang *inheren* dalam arus kas suatu aset atau liabilitas. *Risk Premium* sendiri digunakan untuk melengkapi perhitungan dalam meregresikan *Beta Conditional*. Dalam perhitungan *risk premium* dibagi menjadi dua yaitu :

Risk Premium positif ($R_m - R_f > 0$)

Risk Premium negatif ($R_m - R_f < 0$).

Keterangan :

Rm : *Return* Pasar

Rf : *BI rate*

3.5 Metode Analisis Data

Metode analisis data dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan perhitungan statistik, yaitu dengan penerapan SPSS (Statistical Product and Services Solutions). Setelah data-data yang diperlukan dalam penelitian ini terkumpul, maka selanjutnya dilakukan analisis data yang terdiri dari metode statistik deskriptif, uji asumsi klasik dan uji hipotesis. Adapun penjelasan mengenai metode analisis data tersebut adalah sebagai berikut:

3.5.1 Analisis Statistik Deskriptif

Analisis deskriptif digunakan untuk menggambarkan atau mendeskripsikan data terkait penelitian yang telah dikumpulkan, dilihat dari nilai rata-rata, standar deviasi, maksimum dan minimum. Maka dengan demikian, analisis ini digunakan untuk memberi gambaran tentang *Beta* saham dan *Return* saham dilihat dari nilai rata-rata, standar deviasi, maksimum dan minimum.

3.5.2 Uji Asumsi Klasik

3.5.2.1 Uji Normalitas

Uji normalitas ini bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal atau tidak. Seperti diketahui bahwa uji t dan F mengasumsikan bahwa nilai residual mengikuti distribusi normal. Kalau asumsi ini dilanggar maka uji statistic menjadi tidak valid untuk jumlah sampel kecil. Ada dua cara untuk mendeteksi apakah residual berdistribusi

normal atau tidak yaitu dengan analisis grafik dan uji statistik. Pengujian normalitas yang digunakan dalam model regresi ini adalah uji statistik dengan non-parametrik *Kolmogorof-Smirnov (K-S)*. Nilai signifikansi dari residual yang berdistribusi secara normal adalah jika nilai *asyp. Sig (2-tailed)* dalam pengujian *one-sample kolmogorof-smirnov test* lebih dari $\alpha = 0,05$. (Ghozali, 2016).

Uji ini dilakukan dengan membuat hipotesis terlebih dahulu sebagai berikut:

H_0 = data residual terdistribusi normal

H_a = data residual tidak terdistribusi normal

3.5.2.2 Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk mengukur apakah dalam suatu model regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode $t-1$ (sebelumnya). Jika terjadi korelasi, maka dinamakan ada problem autokorelasi. Autokorelasi muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama lainnya. Masalah ini timbul karena residu (kesalahan pengganggu) tidak bebas dari observasi satu ke observasi lainnya. (Ghozali, 2016).

Salah satu cara mendeteksi gejala autokorelasi adalah dengan melakukan uji *Durbin Watson (DW)*. Dalam uji ini, akan digunakan tabel DW untuk menentukan besarnya nilai DW-stat pada tabel statistik pengujian. Tabel DW dapat dicari dengan t = jumlah observasi dan k = jumlah variabel penelitian. Angka-angka yang diperlukan dalam uji DW adalah dL (angka yang diperoleh dari tabel DW batas bawah), dU (angka yang diperoleh dari tabel DW batas atas), $4-dL$ dan $4-dU$.

Dalam penelitian ini, untuk menguji autokorelasi dilakukan dengan uji *Durbin Watson (DW test)* dengan hipotesis :

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

H_1 = ada autokorelasi ($r \neq 0$)

Nilai DW harus dihitung terlebih dahulu, kemudian bandingkan dengan nilai batas atas (d_U) dan nilai batas bawah (d_L) dengan ketentuan sebagai berikut :

- $d_W > d_U$, tidak terdapat autokorelasi positif
- $d_L < d_W < d_U$, tidak dapat disimpulkan
- $d_W < 4 - d_U$, tidak terjadi autokorelasi
- $4 - d_L < 4 - d_U$, tidak dapat disimpulkan
- $d_W > 4 - d_L$, ada autokorelasi negative

3.5.2.3 Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji, apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varian dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika varian dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain tetap, maka disebut homoskedastisitas, dan jika berbeda disebut heteroskedastisitas. Untuk melihat adanya heteroskedastisitas, dapat dilakukan dengan melihat grafik *scatter plot* antara nilai prediksi variabel dependen yaitu ZPRED dengan residual SRESID dimana sumbu Y adalah Y yang telah diprediksi, dan sumbu X adalah residual (Y prediksi - Y sesungguhnya) yang telah *distudentized*.

Akan tetapi, dalam penelitian ini, digunakan uji *Glejser* dimana dalam uji *Glejser* mengusulkan untuk meregres nilai absolut residual terhadap variabel independen.

Jika variabel independen signifikan secara statistik dimana nilainya kurang dari 0,05 dalam memengaruhi variabel nilai absolut residual sebagai variabel dependen, maka ada indikasi terjadinya heteroskedastisitas. (Ghozali, 2016).

3.5.3 Pengujian Hipotesis

3.5.3.1 Analisis Regresi Linier Sederhana

Teknik analisis yang akan dipakai adalah dengan memakai teknik analisis regresi linier sederhana untuk memperoleh gambaran mengenai hubungan antara variabel yang satu dengan variabel yang lain. (Ghozali, 2016).

Pada penelitian ini, variabel dependen yang digunakan merupakan *Return* saham sedang variabel independennya adalah *Beta Unconditional* dan *Beta Conditional* yang akan diolah menggunakan SPSS.

$$Y = \alpha + bX + e$$

Keterangan :

Y : *Return* saham

α : Konstanta

b : Koefisien regresi

X : *Beta* saham

e : *error*

Selanjutnya untuk pengujian hipotesis dilakukan sesudah uji asumsi klasik dan uji model, yang terdiri dari uji T untuk pengujian hipotesis, uji F dan koefisien determinasi R^2 . Pengolahan data dilakukan dengan menggunakan statistik program SPSS 20.

3.5.3.2 Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui seberapa besar perubahan variabel dependen mampu dijelaskan oleh variabel independen. Hal ini dapat dilihat dari koefisien determinasi berganda (R^2), nilai koefisien determinasi antara 0 dan 1. Nilai R^2 yang kecil berarti kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variasi dependen amat terbatas. Nilai yang mendekati 1 (satu) berarti variabel independen memberikan hampir semua tempat informasi yang dibutuhkan untuk memperbaiki variabel dependen. (Ghozali, 2016).

3.5.3.3 Uji F

Uji statistik F pada dasarnya menunjukkan apakah semua variabel independen atau bebas yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel terkait atau dependen. (Ghozali, 2016).

Untuk memastikan apakah variabel independen yang terdapat dalam persamaan regresi secara bersama-sama berpengaruh terhadap nilai variabel dependen, dapat menggunakan *F-test*. Nilai signifikan F yang digunakan yaitu kurang dari 5% ($<0,05$). Jika tingkat sig $<0,05$, maka secara statistik secara bersama-sama variabel independen memiliki pengaruh terhadap variabel dependen.

3.5.3.4 Uji T

Uji t, pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel independen secara individual menerangkan variasi variabel terikat. Uji t dilakukan dengan melihat *probability value*. Apabila nilai t hitung lebih kecil dari t-tabel dan memiliki signifikansi $> 0,05$, maka H_0 diterima dan H_1 ditolak, sebaliknya jika nilai t hitung lebih besar dari t-tabel dan memiliki nilai signifikansi $< 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima.