

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Informasi yang hendak diambil dalam penelitian ini adalah yang berkaitan dengan produk domestik bruto (PDB), inflasi, tingkat suku bunga, jumlah uang beredar (M2), nilai tukar atau kurs rupiah terhadap USD dan harga saham. Dalam penelitian ini adalah penelitian eksplanatori. Yang jadi populasinya adalah semua perusahaan sektor pertanian sub sektor perkebunan yang listing di BEI tahun 2014-2016. Cara pengumpulan datanya menggunakan dokumentasi dengan cara mengakses situs IDX, BI, BPS dan situs lain (perusahaan terkait) yang mencantumkan informasi yang dibutuhkan dan berhubungan dengan variabel yang diteliti. Cara pengambilan sampelnya menggunakan purposive sampling. Alat analisis yang digunakan adalah Regresi.

3.2 Tempat dan Waktu

Penelitian ini dilakukan dengan mengakses data di Bursa Efek Indonesia (BEI) melalui website www.idx.co.id, website resmi Bank Indonesia (BI) yaitu www.bi.go.id, di Badan Pusat Statistik(BPS) melalui website www.bps.go.id serta objek dalam penelitian yaitu perusahaan sub sektor perkebunan untuk menganalisis pengaruh makro ekonomi terhadap harga saham perusahaan pertanian sub sektor perkebunan yang listing di Bursa Efek Indonesia tahun 2014-2016. Waktu dilaksanakannya penelitian adalah mulai pertengahan bulan September 2017 sampai dengan bulan Januari 2018.

3.3 Populasi dan Sampel

Populasi terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2014:80). Populasi dalam penelitian ini adalah 13 perusahaan sektor pertanian sub sektor perkebunan yang listing di Bursa Efek Indonesia tahun 2014-2016, sebagai berikut :

3.1 Tabel Populasi

No	Kode Saham	Nama Emiten	Tanggal IPO
1	AALI	PT Astra Agro Lestari, Tbk.	09 Desember 1997
2	ANJT	PT Austindo Nusantara Jaya, Tbk.	08 Mei 2013
3	BWPT	PT Eagle High Plantations, Tbk.	27 Oktober 2009
4	GZCO	PT Gozco Plantation, Tbk.	15 Mei 2008
5	JAWA	PT Jaya Agra Wattie, Tbk.	30 Mei 2011
6	LSIP	PT PP London Sumatera Indonesia, Tbk.	05 Juli 1996
7	MAGP	PT Multi Agro Gemilang Plantation, Tbk.	16 Januari 2013
8	PALM	PT Provident Agro, Tbk.	08 Oktober 2012
9	SGRO	PT Sampoerna Agro, Tbk.	18 Juni 2007
10	SIMP	PT Salim Ivomas Pratama, Tbk.	09 Juni 2011
11	SMAR	PT Sinar Mas Agro Resource and Technology, Tbk.	20 November 1992
12	TBLA	PT Tunas Baru Lampung, Tbk.	14 Februari 2000
13	UNSP	PT Bakrie Sumatera Plantation, Tbk.	16 Maret 1990

Sumber : Bursa Efek Indonesia

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut.

3.4 Teknik Sampling dan Besarnya Sampel

Teknik sampling dalam penelitian ini adalah menggunakan *purposive sampling*, yaitu setiap sampel dipilih berdasarkan ciri-ciri dan persyaratan tertentu. Adapun pertimbangan pengambilan sampel tersebut adalah objek penelitian harus memenuhi kriteria sebagai berikut :

1. Perusahaan sub sektor perkebunan yang sudah *go public* atau terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) selama periode 2014-2016
2. Perusahaan sub sektor perkebunan *go public* yang mempublikasikan laporan keuangannya selama periode 2014-2016
3. Perusahaan sub sektor perkebunan yang masih beroperasi hingga 2016
4. Perusahaan sub sektor perkebunan yang memiliki *earning per share* positif

Berdasarkan pada kriteria yang telah disebutkan diatas, maka jumlah perusahaan sub sektor perkebunan yang dijadikan sampel sesuai dengan kriteria ada 5 perusahaan sub sektor perkebunan selama tahun 2014-2016, yaitu sebagai berikut :

3.2 Tabel Sampel

No	Kode Saham	Nama Emiten	Tanggal IPO
1	AALI	PT Astra Agro Lestari, Tbk.	09 Desember 1997
2	LSIP	PT PP London Sumatera Indonesia, Tbk.	05 Juli 1996
3	SGRO	PT Sampoerna Agro, Tbk.	18 Juni 2007
4	SIMP	PT Salim Ivomas Pratama, Tbk.	09 Juni 2011
5	TBLA	PT Tunas Baru Lampung, Tbk.	14 Februari 2000

Sumber : Bursa Efek Indonesia

3.5 Definisi Variabel dan Definisi Operasional

3.5.1 Definisi Variabel

Dalam penelitian ini terdapat dua variabel yaitu variabel bebas atau independen dan variabel terikat atau dependen. Variabel independen (X) adalah variabel yang mempengaruhi suatu variabel dependen. Variabel dependen (Y) adalah variabel yang dipengaruhi oleh variabel lainnya, sebagai berikut :

1. Variabel independen yaitu makroekonomi (X)

Makroekonomi adalah faktor- faktor yang berkaitan dengan fundamental makroekonomi atau yang lebih bersifat sosial, ekonomi dan politik.

2. Variabel dependen yaitu harga saham (Y)

Menurut Brigham dan Houston (2010, 7), harga saham menentukan kekayaan pemegang saham. Maksimalisasi kekayaan pemegang saham diterjemahkan menjadi maksimalkan harga saham perusahaan.

3.5.2 Definisi operasional

Variabel bebas (*Independent variable*) dari makroekonomi yang dianalisis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Produk Domestik Bruto (X_1)

Menurut Mankiw, et al. (2014, 6), Produk Domestik Bruto adalah nilai pasar dari seluruh barang dan jasa jadi yang di produksi di suatu negara pada periode tertentu. Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini merupakan pendekatan pengeluaranyang datanya berbentuk persen (%). Data PDB yang digunakan dalam penelitian ini adalah data rata-

ratatruwulan yang dijadikan per bulan, dan dapat diperoleh melalui website dari Badan Pusat Statistik (BPS).

b. Inflasi (X_2)

Inflasi yaitu kecenderungan dari harga barang untuk naik secara umum dan terus menerus. Data inflasi yang diambil dalam penelitian ini adalah jumlah data inflasi tiap bulan dalam bentuk persen. Data inflasi dalam penelitian ini akan diambil dari situs Bank Indonesia.

c. Tingkat suku bunga (*interest rate*) (X_3)

Suku bunga adalah persentase pendapatan yang diterima oleh kreditur dari pihak debitur selama interval waktu tertentu. Perubahan tingkat suku bunga selanjutnya akan mempengaruhi keinginan untuk mengadakan investasi. Dalam penelitian ini satuan ukur menggunakan tingkat suku bunga per bulan. Data tingkat suku bunga diperoleh dari situs Badan Pusat Statistik.

d. Jumlah uang beredar (M_2) (X_4)

Menurut Suparmoko (2016, 116), uang beredar dibedakan menjadi uang kartal dan uang giral sebagai uang beredar dalam arti sempit (M_1), dan uang kartal + uang giral + uang kuasi sebagai jumlah uang beredar dalam arti luas (M_2), yang mencerminkan kadar likuiditas perekonomian. Dalam penelitian ini akan digunakan jumlah uang beredar dalam arti luas (M_2) dalam bentuk persen (%) pada laporan bulanan Bank Indonesia. Data diambil dari situs Bank Indonesia.

e. Kurs (X_5)

Menurut Stephen et al. (2016, 290), Kurs (*exchange rate*) adalah harga mata uang suatu negara yang dinyatakan dalam mata uang negara lain. Penelitian ini menggunakan kurs JISDOR (Jakarta Interbank Spot Dollar Rate) yaitu kurs referensi dan merupakan titik tengah Kurs Transaksi BI USD/IDR. JISDOR merupakan harga spot USD/IDR, yang disusun berdasarkan kurs transaksi USD/IDR terhadap rupiah antar bank di pasar valuta asing Indonesia, melalui Sistem Monitoring Transaksi Valuta Asing Terhadap Rupiah (SISMONTAVAR) di Bank Indonesia secara *real time*. JISDOR dimaksudkan untuk memberikan referensi harga pasar yang representatif untuk transaksi spot USD/IDR pasar valuta asing Indonesia. JISDOR mulai diterbitkan sejak 20 Mei 2013, (www.bi.go.id). Data kurs

JISDOR yang digunakan merupakan data tingkat perubahan (selisih antara kurs bulan dan sebelum dan sesudahnya dibagi kurs bulan sebelumnya dikalikan seratus).

Variabel terikat (*dependent variable*) yang dianalisis dalam penelitian ini adalah harga saham perusahaan sektor pertanian sub sektor perkebunan yang listing di BEI tahun 2014-2016.

3.6 Jenis Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data kuantitatif yang menekankan pada pengujian atas hipotesis yang didukung dengan teori dan fakta, dimana variabel-variabel yang diteliti dapat diidentifikasi dan hubungan antara satu variabel dengan variabel lain dapat diukur dengan jelas.

3.7 Sumber Data

Sumber data dalam penelitian ini adalah data sekunder. Data diperoleh dari Laporan bulanan (*time series*) selama periode 2014-2016 yang dipublikasikan Bursa Efek Indonesia, Bank Indonesia, dan Badan Pusat Statistik.

3.8 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam pembahasan pada penelitian ini adalah :

1. Studi kepustakaan yaitu studi mengenai referensi-referensi dan literatur yang digunakan untuk penambahan data yang sifatnya kuantitatif. Dilakukan melalui studi baca dan mengkaji teori-teori yang berkaitan dengan masalah penelitian serta mengumpulkan data-data dari perusahaan
2. Dokumentasi
Dilakukan dengan cara mengumpulkan data berupa laporan keuangan yang diperoleh dengan cara mengakses situs di BEI, data PDB dan tingkat suku bunga yang diakses dari BPS, tingkat inflasi, jumlah uang beredar (M2), dan kurs yang diakses dari BI. Selanjutnya data yang telah diambil dari situs yang bersangkutan kemudian diolah menjadi tabel yang siap disajikan untuk selanjutnya dapat dianalisis menggunakan analisis statistik.

3.9 Proses Pengolahan Data

Tahap-tahap pengolahan data dalam penelitian ini adalah :

1. Editing adalah proses pengeditan data mentah. Pengeditan berfungsi mendeteksi kesalahan-kesalahan dan penghilangan, memperbaikinya ketika dimungkinkan dan menjamin kualitas standar data minimum.
2. Tabulasi yaitu tahap dalam rangkaian proses analisis data. Pada tahap ini data diringkas, disusun, diatur sedemikian rupa dalam suatu tabel atau grafik yang baik, sehingga data dapat dipahami dengan mudah.

3.10 Teknik Pengujian Hipotesis dan Analisis Data

Analisis menggunakan regresi karena analisis regresi linier sederhana dapat menjelaskan pengaruh antara satu variabel independen dengan satu variabel dependen, dan regresi linier berganda dapat menerangkan pengaruh atau ketergantungan suatu variabel terikat (Y) dengan dua lebih variabel bebas (X). Bentuk persamaan regresi linier berganda yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

$$Y = b_0 + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4X_4 + b_5X_5$$

Keterangan:

Y = Harga Saham Perusahaan Perkebunan

b₀ = Konstanta

b₁-b₅ = Koefisien Regresi

X₁ = Produk Domestik Bruto (PDB)

X₂ = Inflasi

X₃ = Tingkat Suku Bunga

X₄ = Jumlah Uang Beredar (M₂)

X₅ = Kurs Rupiah Terhadap USD

3.10.1 Uji Penyimpangan Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik regresi perlu dilakukan sebelum melakukan pengujian regresi, untuk memperoleh model-model regresi yang signifikan dan representatif, serta valid untuk dipertanggungjawabkan. Dalam melakukan uji penyimpangan asumsi klasik regresi, dilakukan uji berikut :

1. Uji Normalitas

Menurut Ricki dan Zuli (2017, 113), Uji normalitas merupakan uji asumsi dasar yang dilakukan oleh peneliti sebagai prasyarat melakukan uji statistika parametrik. Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah populasi data berdistribusi normal atau tidak. Jika analisis menggunakan metode

parametrik maka persyaratan normalitas harus terpenuhi. Jika data tidak berdistribusi normal atau jumlah sampel sedikit, atau jenis data nominal atau ordinal maka metode yang digunakan adalah statistik non parametrik. Uji normalitas data dapat menggunakan uji Kolmogorov Smirnov. Uji normalitas data dinyatakan berdistribusi normal jika signifikansi lebih besar dari 0,05.

2. Uji Multikolinearitas

Uji Multikolinearitas digunakan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel independen (Prayitno dalam Nur Kardina Massijaya , 2011). Konsekuensi praktis yang timbul sebagai akibat adanya multikolinearitas ini adalah kesalahan standar penaksiran semakin besar dan probabilitas untuk menerima hipotesis yang salah menjadi semakin besar (Widodo dalam Nur Kardina Massijaya, 2013). Model pengujian multikolinearitas yang biasa digunakan adalah dengan melihat *Variable Inflation Factor* (VIF) dan *Tolerance* pada model regresi, dimana regresi yang baik ditunjukkan oleh nilai VIF yang kurang dari 10 dan *Tolerance* lebih dari 0.1.

3. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk mengestimasi apakah model regresi memiliki korelasi antara residual pada periode t dengan residual pada periode sebelumnya ($t-1$), dimana model regresi yang baik adalah model yang tidak memiliki masalah autokorelasi. Metode pengujian autokorelasi yang dilakukan pada penelitian ini adalah Uji Durbin-Watson, yang mengacu pada pendapat Santoso, Singgih (2002) dimana pengambilan keputusannya sebagai berikut :

- a. Angka D-W di bawah -2 berarti ada autokorelasi positif
- b. Angka D-W diantara -2 sampai +2 berarti tidak ada autokorelasi
- c. Angka D-W di atas +2 berarti ada autokorelasi negatif

4. Uji Heteroskedastisitas

Uji Heteroskedastisitas digunakan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varian dari residual pada satu pengamatan ke pengamatan yang lain (Priyatno dalam Nur Kardina Massijaya , 2011). Model regresi yang baik adalah model yang tidak terjadi heteroskedastisitas. Metode pengujian yang dilakukan pada penelitian adalah uji *scatterplot* (nilai prediksi ZPRED dengan residual SRESID).

3.10.2 Analisis Korelasi

Menurut J. Supranto (2017,114), sebelum melakukan analisis regresi, analisis korelasi perlu dilakukan lebih dulu untuk meyakinkan apakah antara X dan Y berkorelasi. Apabila tidak berkorelasi analisis regresi tidak perlu dilanjutkan karena kalau tidak berkorelasi berarti tidak berpengaruh. Secara teoritis kita tidak boleh meramalkan Y dengan menggunakan nilai variabel X.

Analisis korelasi menunjukkan keeratan hubungan antar dua variabel atau lebih dimana tujuan diadakannya analisis korelasi antara lain :

- a. Mencari bukti terdapat atau tidaknya hubungan antar variabel
- b. Melihat besar kecilnya hubungan antar variabel dan arah hubungan yang terjadi
- c. Memperoleh kejelasan atau signifikansi hubungan antar variabel.

Menurut J. Supranto (2017,117) Nilai korelasi akan terletak antara -1 sampai 1. $-1 \leq r \leq 1$. Kriteria pengujiannya yaitu :

Apabila $r = 1$, hubungan X dan Y sempurna positif

$r = -1$, hubungan X dan Y sempurna negatif

$r =$ mendekati 1, hubungan kuat + (positif)

$r =$ mendekati 0, hubungan lemah + (bergerak dari 1 ke -0)

$r =$ mendekati -1, hubungan kuat - (negatif)

$r =$ mendekati 0, hubungan lemah - (bergerak dari -1 ke -0).

Artinya apabila $r = 0$, X dan Y tidak berkorelasi, $r < 0.5$, hubungan X dan Y lemah; $0.5 < 0.75$, hubungan X dan Y cukup kuat; $0.75 < 0.9$, hubungan X dan Y kuat; $0.9 < 1$, hubungan X dan Y sangat kuat; $r = 1$, hubungan X dan Y sempurna.

3.10.3 Analisis Koefisien Determinasi (*Adjusted R²*)

Guna mengestimasi presentase sumbangan pengaruh variabel bebas secara simultan terhadap variabel terikat, perlu menganalisis data dengan menganalisis koefisien determinasi, dimana hasil analisis determinasi dapat dilihat di tabel *Model Summary* pada output SPSS.

3.10.4 Uji T (Parsial)

Uji T pada analisis regresi linier sederhana digunakan untuk mengetahui pengaruh secara signifikan antara satu variabel independen dengan satu variabel dependen dengan langkah pengujian sebagai berikut :

a. Menentukan hipotesis

Hipotesis merupakan dugaan awal penelitian yang menyatakan pengaruh antara variabel independen dengan variabel dependen sebelum dilakukannya penelitian, yang kemudian akan dibuktikan kebenarannya dari hasil penelitian. Hipotesis disusun sebagai berikut :

$H_0 : \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = \beta_4 = \beta_5 = 0$, (PDB, inflasi, tingkat suku bunga, jumlah uang beredar dan kurs rupiah terhadap USD tidak berpengaruh terhadap harga saham)

$H_a : \beta_1 \neq \beta_2 \neq \beta_3 \neq \beta_4 \neq \beta_5 \neq 0$, (PDB, inflasi, tingkat suku bunga, jumlah uang beredar dan kurs rupiah terhadap USD berpengaruh terhadap harga saham)

b. Menentukan tingkat signifikansi yaitu α 5% (tingkat kesalahan yang dapat ditoleransi)

c. Menentukan kriteria pengujian

1. Apabila $t \text{ hitung} < t \text{ tabel}$ dan $sig > 0,05$ maka H_0 diterima
2. Apabila $t \text{ hitung} > t \text{ tabel}$ dan $sig < 0,05$ maka H_0 ditolak

d. Kesimpulan

Tabel distribusi t dicari pada $\alpha = 5\%$ dengan derajat kebebasan (df) $n-k-1$, dimana n adalah jumlah data dan k adalah jumlah variabel independen.

3.10.5 Uji F (Simultan)

Uji simultan dengan F-test pada analisis linier berganda bertujuan untuk mengetahui adanya pengaruh secara bersama-sama yang diberikan variabel independen terhadap variabel dependen. Pengujian ini dilakukan untuk melihat apakah PDB, inflasi, tingkat suku bunga, jumlah uang beredar dan kurs rupiah terhadap USD secara bersama-sama (simultan) mempengaruhi harga saham perusahaan sektor pertanian sub sektor perkebunan yang listing di BEI tahun 2014-2016.

Langkah-langkah yang perlu dilakukan adalah sebagai berikut :

a. Merumuskan hipotesis yang akan diuji

$H_0 : \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = \beta_4 = \beta_5 = 0$, (PDB, inflasi, tingkat suku bunga, jumlah uang beredar dan kurs rupiah terhadap USD tidak berpengaruh terhadap harga saham)

$H_a: \beta_1 \neq \beta_2 \neq \beta_3 \neq \beta_4 \neq \beta_5 \neq 0$, (PDB, inflasi, tingkat suku bunga, jumlah uang beredar dan kurs rupiah terhadap USD berpengaruh terhadap harga saham)

- b. Menentukan tingkat signifikansi yaitu α 5% (tingkat kesalahan yang dapat ditoleransi)
- c. Menentukan kriteria pengujian
 1. H_0 = diterima bila : $\text{sig} \geq 0.05$
 2. H_0 = ditolak bila $\text{sig} \leq 0.05$
- d. Kesimpulan