



Hak cipta dan penggunaan kembali:

Lisensi ini mengizinkan setiap orang untuk menggubah, memperbaiki, dan membuat ciptaan turunan bukan untuk kepentingan komersial, selama anda mencantumkan nama penulis dan melisensikan ciptaan turunan dengan syarat yang serupa dengan ciptaan asli.

Copyright and reuse:

This license lets you remix, tweak, and build upon work non-commercially, as long as you credit the origin creator and license it on your new creations under the identical terms.

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Gambaran Umum Objek Penelitian

Objek penelitian ini adalah perusahaan terbuka yang bergerak pada sektor pertanian dan termasuk dalam indeks saham sektor pertanian di BEI pada tahun 2010-2013. Saham sektor pertanian dipilih sebab sektor pertanian berpengaruh besar terhadap neraca perdagangan Indonesia serta berkontribusi besar terhadap total PDB di Indonesia. Hal ini menandakan bahwa kegiatan ekonomi pada sektor ini kritikal bagi perekonomian secara keseluruhan.

Menurut *www.eddyelly.com*, terdapat 20 perusahaan yang termasuk dalam indeks saham sektor pertanian yang terdiri dari sub sektor perkebunan, sub sektor perikanan dan sub sektor lainnya.

3.2 Metode Penelitian

Jenis penelitian ini adalah *causal study*. *Causal study* adalah penelitian yang dilakukan untuk mengetahui apakah suatu variabel mengakibatkan perubahan pada variabel lain (Sekaran dan Bougie, 2013). Dalam penelitian ini, hubungan sebab akibat yang diteliti adalah hubungan variabel inflasi, nilai tukar Rupiah, tingkat pertumbuhan PDB, tingkat suku bunga, *EPS* dan *EVA* terhadap harga saham.

3.3 Definisi Operasional Variabel

Terdapat dua jenis variabel dalam penelitian ini yaitu variabel dependen dan variabel independen.

3.3.1 Variabel dependen

Variabel dependen adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat dari variabel independen (Sugiyono, 2010). Variabel dependen dalam penelitian ini adalah harga saham. Dalam penelitian ini, harga saham yang digunakan adalah rata-rata harga saham penutupan (*closing price*) harian selama setahun. Variabel harga saham diukur dengan skala rasio.

3.3.2 Variabel independen

Variabel independen adalah variabel yang memengaruhi atau menjadi sebab perubahan atau munculnya variabel dependen (Sugiyono, 2010). Seluruh variabel independen dalam penelitian ini diukur dengan skala rasio. Variabel independen dalam penelitian ini terdiri dari:

1. Inflasi

Inflasi adalah kondisi dimana harga-harga secara umum mengalami peningkatan secara terus menerus. Data inflasi yang digunakan adalah total laju pertumbuhan inflasi setiap bulan selama setahun.

2. Nilai tukar Rupiah

Nilai tukar menunjukkan banyaknya uang dalam negeri yang diperlukan untuk

membeli satu unit mata uang asing tertentu. Nilai tukar mata uang Rupiah yang digunakan adalah data rata-rata kurs tengah Rupiah terhadap Dollar Amerika setiap hari selama setahun.

3. Tingkat suku bunga SBI

Tingkat suku bunga adalah biaya dalam bentuk persentase yang harus dibayar oleh seseorang yang memperoleh pinjaman. Dalam penelitian ini, tingkat suku bunga yang digunakan adalah rata-rata tingkat suku bunga SBI selama setahun. Tingkat suku bunga yang digunakan pada penelitian adalah rata-rata tingkat suku bunga SBI tenor 1 bulan pada Januari-Mei 2010, tingkat suku bunga SBI tenor 6 bulan pada Juni 2010, tingkat suku bunga SBI tenor 3 bulan pada Juli-Oktober 2010, tingkat suku bunga SBI tenor 6 bulan pada November 2010-Januari 2011, tingkat suku bunga SBI tenor 9 bulan pada Februari 2011-Desember 2013.

4. Pertumbuhan PDB riil

PDB riil adalah ukuran total produksi barang dan jasa suatu negara pada suatu periode tertentu menggunakan perhitungan harga konstan. Pertumbuhan PDB riil yang digunakan dalam penelitian ini adalah total laju pertumbuhan PDB riil setiap kuartal selama setahun.

5. *Earnings per Share (EPS)*

EPS adalah jumlah laba per lembar saham yang merupakan hak pemegang

saham biasa. Perhitungan *EPS* menurut Weygandt, dkk, (2014) sebagai berikut:

$$EPS = \frac{\text{Net Income} - \text{Preferred Dividends}}{\text{Weighted Average of Common Shares Outstanding}}$$

Keterangan:

EPS : *Earnings Per Share*

Net Income : Laba tahun berjalan yang dapat diatribusikan kepada pemilik entitas induk

Preferred Dividends : Dividen yang diperuntukkan bagi pemegang saham preferen

Weighted Average of Common Shares Outstanding: Rata-rata tertimbang jumlah saham perusahaan yang beredar selama setahun.

6. *Economic Value Added (EVA)*

EVA adalah laba operasional perusahaan yang sudah memperhitungkan biaya pajak dan biaya modal. Menurut Young dan O'Byrne (2001), *EVA* diukur dengan cara sebagai berikut:

1) *Economic Value Added*

Menurut Young dan O'Byrne (2001), *EVA* diperoleh dengan rumus:

$$EVA = NOPAT - \text{Capital Charges}$$

2) *Net Operating After Tax (NOPAT)*

NOPAT merupakan laba operasional setelah dikurangi dengan pajak. Menurut Young O'Byrne (2001) *NOPAT* dapat dihitung menggunakan rumus:

$$NOPAT = EBIT - Tax$$

3) *Capital Charges*

Capital charges merupakan biaya modal yang dibebankan atas modal yang ditanamkan di perusahaan. Menurut Young dan O'Byrne (2001), *capital charges*

dapat diperoleh dengan rumus:

$$Capital\ Charges = WACC \times Invested\ Capital$$

4) *Invested Capital*

Invested Capital adalah jumlah seluruh pembiayaan perusahaan, terlepas dari kewajiban jangka pendek, liabilitas yang tidak mengandung bunga (*non interest-bearing liabilities*) seperti utang, upah yang akan jatuh tempo (*accrued wages*), dan pajak yang akan jatuh tempo (*accrued taxes*) (Ervinta, 2013). Menurut Young O'Byrne (2001), *invested capital* dapat dihitung dengan rumus:

$$Invested\ Capital = Total\ aset - Kewajiban\ jangka\ pendek\ tanpa\ menanggung\ bunga$$

5) *WACC (Weighted Average Cost Of Capital)*

WACC (*Weighted Average Cost Of Capital*) adalah jumlah biaya dari masing-masing komponen modal, misalnya pinjaman jangka pendek dan pinjaman jangka panjang (*cost of debt*) serta setoran saham (*cost of equity*) yang diberikan bobot sesuai proporsinya dalam struktur modal perusahaan (Ervinta, 2013).

Sartono dan Setiawan (1999) dalam Ervinta (2013) menyatakan bahwa WACC dapat dihitung menggunakan rumus berikut:

$$WACC = kd. (1-T).Wd + ke. We$$

T merupakan tarif pajak penghasilan yang dikenakan atas penghasilan perusahaan. Berdasarkan ketentuan Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 36 Tahun 2008 tentang perubahan keempat atas Undang-Undang Nomor 7 Tahun 1983 tentang Pajak Penghasilan, tarif pajak perusahaan untuk tahun 2010 dan seterusnya menjadi 25%.

Berdasarkan PMK No. 238/PMK.03/2008, wajib pajak badan dapat memperoleh penurunan tarif pajak sebanyak 5% lebih rendah dari tarif tertinggi pajak penghasilan wajib pajak badan dalam negeri dengan kriteria sebagai berikut:

1. Jumlah kepemilikan saham publiknya 40%, atau lebih dari keseluruhan saham yang disetor dan saham tersebut dimiliki paling sedikit oleh 300 pihak.
2. Masing-masing pihak yang disebut di atas hanya boleh memiliki saham kurang dari 5% dari keseluruhan saham yang disetor.
3. Ketentuan tersebut harus dipenuhi oleh WP dalam waktu paling singkat 6 bulan dalam jangka waktu 1 tahun pajak.

Hal Serupa diatur dalam PP No. 77/2013.

W_d merupakan proporsi utang yang dihitung dengan membagi total liabilitas dengan total liabilitas ditambah ekuitas. Sementara W_e merupakan proporsi ekuitas yang dihitung dengan membagi total ekuitas dengan total liabilitas ditambah ekuitas.

Biaya utang atau *cost of debt* (k_d) merupakan bagian dari biaya modal (*cost of capital*). Menurut Young O'Byrne (2001), biaya utang merupakan tingkat sebelum pajak yang dibayar oleh perusahaan kepada pemberi pinjaman. Berdasarkan Sartono dan Setiawan (1999) yang dikutip dalam dalam Ervinta (2013), *cost of debt* dihitung dengan rumus:

$$\text{Cost of Debt} = \text{Beban bunga} : \text{Total hutang}$$

Biaya ekuitas atau *cost of equity* (k_e) merupakan bagian dari biaya modal (*cost of capital*). Biaya ekuitas (*cost of equity*) adalah besarnya pengembalian yang diminta investor atas investasi terhadap ekuitas perusahaan (Young O'Byrne, 2001). Perhitungan *cost of equity* menggunakan *capital asset pricing model* (CAPM) menurut Hartono (2014) adalah sebagai berikut:

$$\text{CAPM} = R_f + \beta_i [E(R_m) - R_f]$$

R_f merupakan *risk free rate*, yaitu tingkat *return* dari instrumen investasi yang bebas resiko yang pada penelitian ini diproksikan dengan tingkat suku bunga SBI.

Beta dapat dihitung menggunakan teknik regresi. Teknik regresi untuk mengestimasi beta suatu sekuritas menggunakan *return* sekuritas sebagai

variabel dependen dan *return* pasar sebagai variabel independen. Dalam penelitian ini, beta diregresi dengan menggunakan model indeks tunggal dengan persamaan sebagai berikut:

$$R_i = \alpha_i + \beta_i \cdot R_m + e_i$$

R_m merupakan *return* IHSG bulanan. Sedangkan, R_i merupakan *return* sekuritas i bulanan, yang dihitung dengan rumus berikut:

$$R_i = \frac{P_t - P_{t-1}}{P_{t-1}} + \frac{D_t}{P_{t-1}}$$

P_t : Harga investasi periode ke- t

P_{t-1} : Harga investasi periode ke $t-1$

D_t : Dividen periodik per lembar saham

Menurut Hartono (2014), pada umumnya dividen dibayarkan per kuartal atau per tahun. Apabila dividen per tahun, akan digunakan untuk menghitung *return* total untuk periode yang lebih pendek, misalnya *return* bulanan, maka dividen sebulan merupakan dividen setahun dibagi 12.

$E(R_m)$ merupakan tingkat pengembalian yang diharapkan pada market *portfolio*. Nilai yang digunakan adalah tingkat *return* IHSG setiap tahun selama periode 2010-2013.

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder berupa data harga saham, data inflasi, data nilai tukar Rupiah terhadap US\$, data pertumbuhan PDB, data tingkat suku bunga, data IHSG dan data berupa laporan keuangan perusahaan selama periode 2010-2013. Metode pengumpulan data yang digunakan adalah dengan dokumentasi yakni dengan mengumpulkan data yang diperlukan dari Bursa Efek Indonesia (BEI), Bank Indonesia, Badan Pusat Statistik, situs pusatdata.kontan.co.id, situs www.idx.com, serta situs www.finance.yahoo.com. Data-data yang digunakan dalam penelitian ini antara lain data inflasi dan data pertumbuhan PDB diperoleh dari www.bps.go.id, data nilai tukar Rupiah terhadap US\$ diperoleh dari pusatdata.kontan.co.id, data tingkat suku bunga SBI diperoleh dari www.bi.go.id, data laporan keuangan perusahaan diperoleh dari www.idx.com, data IHSG dan data harga saham diperoleh dari www.finance.yahoo.com.

3.5 Teknik Pengambilan Sampel

Menurut Sekaran (2010) populasi adalah kelompok orang, kejadian atau hal tertentu yang ingin diteliti oleh peneliti. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh perusahaan yang terdaftar dalam sektor pertanian di Bursa Efek Indonesia pada periode 2010-2013. Sampel merupakan bagian dari populasi. Penelitian ini menggunakan metode *purposive sampling* dalam pemilihan sampel penelitian, yakni pemilihan sampel didasarkan pada kriteria yang sudah ditetapkan (Sekaran, 2010).

Kriteria penentuan sampel adalah sebagai berikut:

1. Perusahaan yang termasuk dalam golongan emiten sektor pertanian di BEI berturut-turut sejak Januari 2010-Desember 2013.
2. Perusahaan yang laporan keuangannya telah diaudit oleh auditor independen.
3. Perusahaan yang menerbitkan Laporan Keuangan Tahunan Lengkap per 31 Desember pada 2010 hingga 2013.
4. Perusahaan yang menerbitkan Laporan Keuangan Tahunan yang dinyatakan dalam mata uang Rupiah pada 2010 hingga 2013.
5. Perusahaan yang tidak melakukan *share split* periode Januari 2010–Desember 2013.

3.6 Teknik Analisis Data

Pengujian yang dilakukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

3.6.1 Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif adalah statistik yang berfungsi untuk memberikan gambaran mengenai objek yang diteliti melalui data sampel atau populasi sebagaimana adanya, tanpa melakukan analisis dan membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum (Sugiyono, 2010). Statistik deskriptif memberikan gambaran mengenai suatu data dilihat dari *range*, maksimum, minimum, nilai rata-rata (*mean*), dan standar deviasi (Ghozali, 2012).

3.6.2 Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan dengan tujuan mengetahui apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal. Uji normalitas

perlu dilakukan sebelum uji statistik dilakukan sebab uji t dan F mengasumsikan bahwa nilai residual mengikuti distribusi normal sehingga apabila asumsi ini dilanggar maka uji statistik menjadi tidak valid (Ghozali, 2012).

Uji normalitas yang dilakukan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov, dasar pengambilan keputusan untuk uji normalitas ini adalah apabila nilai probabilitas signifikansi hasil pengujian di atas 0,05; maka data terdistribusi normal. Sebaliknya, apabila nilai probabilitas signifikansi hasil pengujian di bawah 0,05; maka data tidak terdistribusi normal (Ghozali, 2012).

3.6.3 Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik terdiri dari uji multikolonieritas, uji autokorelasi dan uji heteroskedastisitas.

3.6.3.2 Uji Multikolonieritas

Menurut Ghozali (2012), uji multikolonieritas dilakukan untuk menguji apabila dalam model regresi terdapat korelasi antar variabel independen. Pada model regresi yang baik seharusnya tidak terdapat korelasi antara variabel independen. Ghozali (2012) menyatakan bahwa salah satu cara yang dapat dilakukan untuk mendeteksi ada atau tidaknya multikolonieritas di dalam model regresi adalah dengan melihat nilai *tolerance* dan lawannya serta *Variance Inflation Factor (VIF)*. Nilai *tolerance* yang tinggi sama dengan nilai *VIF* yang rendah karena $VIF=1/Tolerance$. Nilai batas (*cutoff*) yang umum digunakan untuk menunjukkan

tidak terdapat multikolinieritas adalah apabila nilai *tolerance* $\geq 0,10$ atau sama dengan nilai *VIF* ≤ 10 .

Menurut Ghozali (2012), salah satu *treatment* yang dapat dilakukan ketika terjadi multikolinieritas adalah dengan mengeluarkan satu atau lebih variabel yang mempunyai korelasi tinggi dari model regresi.

3.6.3.2 Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi dilakukan untuk menguji apabila dalam model regresi linear terdapat korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode $t-1$. Uji autokorelasi dilakukan dengan melakukan *run test*. *Run test* merupakan bagian dari statistik non-parametrik yang dapat digunakan untuk menguji apakah antara residual terdapat hubungan korelasi yang tinggi. Jika antar residual tidak terdapat korelasi maka dikatakan bahwa residual adalah acak atau random. (Ghozali, 2012). Hipotesis yang akan diuji adalah:

H_0 : Residual (Res₁) random (acak)

H_1 : Residual (Res₁) tidak random

Apabila, nilai probabilitas signifikansi hasil pengujian di bawah 0,05, maka hipotesis H_0 ditolak sehingga dapat dinyatakan bahwa residual tidak random atau terjadi autokorelasi antar nilai residual. Sebaliknya, Apabila, nilai probabilitas signifikansi hasil pengujian di atas 0,05, maka hipotesis H_0 diterima sehingga dapat dinyatakan bahwa residual random atau tidak terjadi autokorelasi antar nilai residual (Ghozali, 2012).

3.6.3.3 Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas dilakukan untuk menguji apabila dalam model regresi terdapat

ketidaksamaan *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut homoskedastisitas dan jika berbeda disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang homokedastisitas (Ghozali, 2012).

Cara untuk mendeteksi ada atau tidaknya heteroskedastisitas adalah dengan melihat grafik plot antara variabel terikat yaitu ZPRED dengan residualnya, SRESID. Dasar pengambilan keputusannya yaitu jika ada pola tertentu, seperti titik-titik yang ada membentuk pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar kemudian menyempit), maka mengindikasikan telah terjadi heteroskedastisitas. Sementara itu, jika tidak ada pola yang jelas, kemudian titik-titik menyebar diatas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas (Ghozali, 2012).

3.6.4 Uji Hipotesis

Dalam uji hipotesis, model yang digunakan dalam penelitian ini adalah model regresi linear berganda (*multiple regression analysis*). Model ini digunakan sebab penelitian ini bertujuan untuk menguji pengaruh beberapa variabel bebas terhadap satu variabel terikat dengan pengolahan data menggunakan *software* SPSS.

Rumus regresi linear berganda dalam penelitian ini adalah:

$$P = \alpha + \beta_1 \text{INF} + \beta_2 \text{ExR} + \beta_3 \text{IR} + \beta_4 \text{PDB} + \beta_5 \text{EPS} + \beta_6 \text{EVA} + e$$

Keterangan:

P	:Harga Saham
α	: <i>Intercept</i> /Konstanta
$\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4, \beta_5, \beta_6$:Koefisien
INF	:Tingkat Inflasi
ExR	:Nilai tukar Rupiah terhadap US\$
IR	:Tingkat suku bunga SBI
PDB	:Tingkat pertumbuhan PDB
EPS	: Nilai <i>Earnings per Share</i>
EVA	: Nilai <i>Economic Value Added</i>
e	: <i>Error</i>

3.6.4.1 Uji Koefisien Determinasi

R (*coefficient of correlation*) menggambarkan kekuatan dari hubungan antara dua variabel, baik yang menggunakan skala interval maupun skala rasio. Besarnya koefisien korelasi antar dua variabel adalah dari -1 sampai +1. Koefisien korelasi -1 atau +1 mengindikasikan korelasi sempurna. Sementara, apabila koefisien korelasi bernilai 0, dua variabel dikatakan tidak memiliki korelasi. Kekuatan hubungan antara dua variabel menurut koefisien korelasi tidak tergantung pada arah positif atau negatif. Koefisien korelasi bernilai positif jika menunjukkan hubungan searah antara variabel bebas dengan variabel terikat. Artinya, kenaikan variabel bebas akan mengakibatkan kenaikan variabel terikat. Sementara, koefisien korelasi bernilai negatif jika menunjukkan hubungan berlawanan arah

antara variabel bebas dengan variabel terikat. Artinya kenaikan variabel bebas akan mengakibatkan penurunan variabel terikat (Lind, dkk, 2010).

Menurut Goilford dalam Susetyo (2010), koefisien korelasi tanpa memperhatikan tanda positif dan negatif sebagai berikut:

0,00 s.d. 0,20	Tidak ada korelasi
0,21 s.d. 0,40	Rendah atau kurang
0,41 s.d. 0,70	Cukup
0,71 s.d. 0,90	Tinggi
0,91 s.d. 1,00	Sangat tinggi (sempurna)

Menurut Ghozali (2012), uji koefisien determinasi (R^2) dilakukan untuk mengetahui kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah antara 0 hingga 1. Nilai koefisien determinasi yang mendekati satu menunjukkan variabel independen menjelaskan hampir semua informasi yang dibutuhkan dalam memprediksi variabel dependen. Dalam analisis linear berganda, sebaiknya melihat pada *adjusted* R^2 dan bukan R^2 , sebab R^2 selalu mengalami peningkatan setiap terjadi penambahan satu variabel independen meskipun variabel independen tersebut tidak berpengaruh signifikan. Tidak seperti R^2 , nilai *adjusted* R^2 dapat mengalami kenaikan maupun penurunan ketika satu variabel independen ditambahkan ke dalam model.

3.6.4.2 Uji Signifikansi Simultan (Uji Statistik F)

Uji F dapat digunakan untuk mengukur fungsi regresi sampel dalam menaksir nilai aktual (*goodness of fit*). Perhitungan statistik disebut signifikan secara

statistik apabila nilai uji statistiknya berada dalam daerah kritis (H_0 ditolak) (Ghozali, 2012).

Menurut Lind, dkk (2010), uji global (uji statistik F) pada dasarnya menguji apakah terdapat kemungkinan bahwa seluruh variabel independen memiliki koefisien regresi bernilai nol. Apabila H_0 diterima, maka tidak ada gunanya memperkirakan variabel dependen, sehingga diperlukan variabel independen lain untuk memprediksi variabel dependen.

Uji F dilakukan untuk mengetahui pengaruh secara bersama-sama dari variabel bebas (independen) terhadap variabel terikat (dependen). Kriteria pengambilan keputusan dalam uji F adalah bila nilai signifikansi $F < 0,05$ dengan derajat kepercayaan 5% maka H_0 ditolak. Penolakan H_0 menunjukkan bahwa H_a diterima sehingga berarti semua variabel independen secara serentak dan signifikan memengaruhi variabel terikat (Ghozali, 2012).

3.6.4.3 Uji Signifikansi Parameter Individual (Uji Statistik t)

Uji t dilakukan untuk menunjukkan seberapa jauh pengaruh (signifikansi) satu variabel independen secara individual dalam menerangkan variabel dependen. Kriteria pengambilan keputusan dalam melakukan uji t adalah bila nilai probabilitas signifikansi t (*p-value*) $< 0,05$ dengan derajat kepercayaan 5% maka H_0 ditolak. Penolakan H_0 menunjukkan bahwa H_a diterima, berarti bahwa suatu variabel independen secara individual memengaruhi variabel dependen (Ghozali, 2012).