### **BAB111**

#### **METODE PENELITIAN**

## A. Lokasi /objek penelitian

Dalam penelitia ini penulis mengabil objek penelitian pada perusahaan manufaktur yang terdaftar di bursa efek Indonesia (BEI) tahun 2015.

## B. Operasional dan pengukuran variabel

# a. Variabel Dependen (Y)

Variabel dependen dalam penelitian ini adalah return saham. Return saham merupakan hasil yang di peroleh dari investasi (Jogiyanto Hartono, 2014). *Return* memungkinkan investor untuk membandingkan keuntungan aktual ataupun keutungan yang diharapkan yang disediakan oleh berbagai investasi pada tingkat pengembalian yang diinginkan .Return dapat berupa return realisasi atau return ekspektasi.

Rumus Return Saham menurut (Jogiyanto Hartono, 2014) adalah:

$$R_{i} = \frac{p_{t} - p_{t-1}}{p_{t-1}}$$

## Keterangan:

 $R_i = Return$ saham perusahaan

P<sub>t</sub> = Harga saham periode saat ini

 $P_{t-1}$  = Harga saham periode sebelumnya

- b. Variabel Independen (X)
- 1. Economic Value Added (EVA)  $(X_1)$

Economic Value Added(EVA) Merupakan adalah aktivitas manajeman yang menghasilkan nilai tambah ekonomisdalam suatu periode tertentu. EVAdapat dihitung dengan: Rumus EVA menurut (Brigham& Houston, 2010) sebagai berikut:

$$EVA = NOPAT - (c \times Capital)$$

Dimana:

EVA : Economic Value Added

NOPAT (Net Operating After Tax): Laba operasi setelah pajak

C : Biaya modal rata-rata tertimbang atau dapat

dihitung dengan WACC sedangkan WACC

dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$WACC = [(Ke \times We) + [Kd \times (1 - Tax) \times Wd]]$$

Keterangan:

Ke : Biaya modal
We : Tingkat modal
Kd : Biaya hutang
Wd :Tingkat hutang

Tax : Pajak

Capital : Modal (total hutang dan ekuitas)

# 2. Return On Invesment (ROI) $(X_2)$

Return On Invesment (ROI) merupakan rasio yang menunjukkan hasil (Retrun) atas jumlah aktiva yang digunakan dalam perusahaan (Kasmir, 2016). Hasil Rasio ini membandingan antara laba yang diperoleh perusahaan dengan besarnya total aktiva perusahaan.

Rumus ROI menurut(kasmir, 2016):

 $ROI = \frac{LabaBersihsetelahpajak}{TotalAktiva}$ 

## 3. Earning Per Share (EPS) $(X_3)$

Earning Per Share (EPS) adalah laba bersih per lembar saham biasa yang beredar dalam suatu periode. EPS yang tinggi maka dividen yang akan diterima investor semakin tinggi pula (Yani, dkk 2012). EPS didapatkan dari pembagian antara laba setelah pajak dengan jumlah saham yang beredar.

Rumus Earning Per Share (EPS) menurut (Kasmir, 2016:207)adalah:

$$EPS = \frac{\textit{LabaBersihSetelahPajak}}{\textit{JumlahSahamyangBeredar}}$$

## 4. Debt to Equity Ratio (DER) (X<sub>4</sub>)

Debt to equity ratio (DER) merupakan rasio yang digunakan untuk menilai utang dengan ekuitas. Rasio ini dicari dengan membandingkan antara seluruh utang, termasuk utang lancar dengan seluruh ekuitas. Rasio ini berguna untuk mengetahui jumlah dana yang disediakan peminjam (kreditor) dengan pemilik perusahaan. Dengan kata lain, rasio ini berfungsi untuk mengetahui setiap rupiah modal sendiri yang dijadikan untuk jaminan utang (Kasmir, 2016:157).

Rumus menurut DER (Kasmir, 2016) Sebagai Berikut:

$$DER = \frac{Total\ utang}{ekuitas}$$

## 5. Current Ratio (CR) $(X_5)$

Current Ratio (CR) merupakan rasio yang mengukur kemampuan perusahaan untuk membayar utang lancar dengan menggunakan aktiva lancar yang dimiliki.Semakin besar rasio ini berarti semakin likuid perusahaan(I Made Sadana, 2015:24).

Rumus CR menurut (Alfurkaniati, dkk 2016) adalah:

## 6. Price Book Value (PBV) (X<sub>6</sub>)

Price to book value (PBV) merupakan rasio pasar yang digunakan untuk mengukur kinerja harga pasar saham terhadap nilai bukunya, dimana semakin tinggi rasio ini menunjukkan semakin tinggi pula penilaian investor terhadap perusahaan yang bersangkutan. Hal ini akan berakibat pada meningkatnya harga saham suatu perusahaan, dengan demikian diharapkan pula akan meningkatkan return perusahaan yang bersangkutan(Puspitasari, 2012 dalam Selfiamaidar, 2014).

Rumus PBV menurut (Alfurkaniati, dkk 2016)adalah:

$$PBV = \frac{\text{Harga Saham}}{(\text{Total Harta-Total hutang})}$$

# C. Populasi dan sampel

Populasi adalah seluruh kumpulan elemen yang menunjukan ciri-ciri tertentu yang dapat digunakan untuk membuat kesimpulan (Anwar Sanusi, 2011).Pepulasi dalam penelitian ini

adalah perusahaan Manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) tahun 2015. Jumlah perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEI 128 perusahaan. Sampel merupakan bagian dari elemen-elemen populasi dengan terpilih. Pemilihan sampel dilakukan dengan metode Purposive random sampling, dimana populasi yang akan dijadikan sampel penelitian merupakan cara pengambilan sampel yang didasarkan pada pertimbangan-pertimbangan tertentu (Anwar Sanusi, 2011). Dalam menentukan sampel yang paling tepat digunakan dalam penelitian ini tergantung pada kriteria yang ditetapkan adalah sebagai berikut:

- 1. Perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) tahun 2015
- 2. Perusahaan yang tiap tahun menerbitkan laporan keuangan yang menyajikan laporan keuangan tahun 2015
- 3. Perusahaan yang dijadikan objek pengamatan tidak mengalami kerugian dalam laporan keuangannya selama tahun 2015

Berdasarkan kriteria di atas terdapat 50 perusahaan manufaktur yang menjadi sampel dalam penelitian ini, perusahaan-perusahaan tersebut ditunjukkan pada tabel 2 berikut ini :

Tabel 111.1

Daftar Perusahaan Yang menjadi Sampel Penelitian

No	Kode	Nama Perusahaan
1	ADES	Aksa Wira Internasional Tbk
2	AISA	Tiga Pilar Sejahtera Food Tbk.
3	AKPI	Argha Karya Prima Industry Tbk.
4	ALDO	Alkindo Naratama Tbk.
5	AMFG	Asahimas Flat Glass Tbk.
6	ARNA	Arwana Citamulia Tbk.
7	ASII	Astra Internasional Tbk.
8	AUTO	Astra Otoparts Tbk.
9	BRAM	Indo Kordsa Tbk.
10	BRPT	Barito Pcific.Tbk
11	BTON	Betonjaya Manunggal Tbk.
12	BUDI	Budi Starch & Sweetener Tbk.
13	CEKA	Wilmar Cahaya Indonesia Tbk.
14	CPIN	Charoen Pokhphand Indonesia Tbk
15	CTBN	Citra Tibindo Tbk.
16	DLTA	Delta Djakarta Tbk.
17	DVLA	Darya-Varia Laboratoria Tbk.
18	EKAD	Ekadharma Internasional Tbk.

19	ERTX	Eratex Djaja Tbk.
20	FAST	Fast Food Indonesia Tbk.
21	GGRM	Gudang Garam Tbk.
22	HMSP	Hm Sampoerna Tbk.
23	ICBP	Indofood CBP Sukses Makmur Tbk.
24	IGAR	Champion Pacifik Indonesia Tbk.
25	IKBI	Sumi Indo Kabel Tbk.
26	INAI	Indal Aluminium Industry Tbk.
27	INCI	Intanwijaya Internasional Tbk.
28	INDF	Indofood Sukses Makmur Tbk.
29	INDR	Indofarma Synthetics Tbk.
30	INDS	Indospring Tbk.
31	INKP	Indah Kiat Plup & Paper Tbk.
32	INTP	Indocement Tunggal Prakarsa Tbk.
33	IPOL	Indopoly Swakarsa Industry Tbk.
34	ISSP	Steel Pipe Industry of Indonesia Tbk.
35	JPFA	Japfa Comfeed Indonesia Tbk.
36	KAEF	Kimia Farma (persero) Tbk.
37	KBLI	KMI Wire and Cable Tbk.
38	KDSI	Kedawung Setia Industrial Tbk.
39	KLBF	Kalbe Farma Tbk.
40	LION	Lion Metal Wroks Tbk.
41	LMPI	Langgeng makmur industry. Tbk
42	MERK	Merck Tbk.
43	PICO	Pelangi Indah Canindo Tbk.
44	SCMA	Surya citra .Tbk
45	SMGR	Semen Indonesia (persero) Tbk.
46	SMSM	Selamat sempurna Tbk.
47	SRSN	Indo Acidatama Tbk.
48	TBMS	Tembaga mulia semen. Tbk
49	TKIM	Pabrik Kertas Tjiwi Kimia Tbk.
50	UNVR	Unilever Indonesia Tbk.

Sumber: www.idx.co.id

## D. Jenis dan Sumber Data

dalam penilitian ini Jenis data yang digunakan adalah data sekunder yang diperoleh dari perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEI dalam bentuk laporan keuangan tahunan perusahaan. Sedangkan Sumber data penelitian ini diperoleh dari situs resmi yang dimiliki oleh BEI, yaitu www.idx.co.id.

# E. Teknik Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode dokumentasi yang dilakukan dengan mengumpulkan data sekunder berupa laporan keuangan dan laporan tahunan perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2015. Data tersebut diperoleh dari media internet dengan cara mendownload melalui situs resmi yang dimiliki oleh BEI, yaitu www.idx.co.id.

# F. Pengujian Asumsi Klasik

Penelitian ini menggunakan analisis regresi berganda dimana Dalam melakukan penelitian yang menggunakan analisis regresi berganda akan menemui beberapa permasalahan. Jadi melakukan Uji asumsi klasik dalam penelitian ini guna untuk mengetahui apakah hasil estimasi regresi yang dilakukan betul-betul terbatas dari bias. Karena apabila terjadi bias maka akan menyebabkan hasil regresi yang diperoleh tidak valid. Sehingga hasil regresi tersebut tidak dapat dipergunakan sebagai dasar untuk menguji hipotesis dan menarik kesimpulan. Uji asumsi klasik tersebut terdiri (uji normalitas, uji autokorelasi, uji heteroskedastisitas dan uji multikolinearitas).

### a. Uji Normalitas Data

Uji normalitas adalah untuk melihat apakah nilai residua terdistribusi normal atau tidak.Model regresi yang baik adalah memiliki nilai residual yang terdistribusi normal. Jadi uji normalitas bukan dilakukan pada masing-masing variabel tetapi pada nilai residualnya (Sunjoyo, dkk 2013). Untuk melihat normalitas data dapat menggunakan grafik *normal probability plot* yang membandingkan nilai observasi dengan nilai yang diharapkan dari suatu distribusi normal. Dengan Dasar pengambilan keputusan, apabila data menyebar disekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal maka asumsi normalitas data terpenuhi.Namun apabila data

menyebar jauh disekitar garis diagonal dan tidak mengikuti arah garis diagonal maka asumsi normalitas data tidak terpenuhi.

## b. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi adalah untuk melihat apakah terjadi korelasi antara suatu periode t dengan periode sebelumnya (t-1). Secara sederhana adalah bahwa analisis regresi adalah untuk melihat pengaruh antara variabel bebas terhadap variabel terikat, jadi tidak boleh ada korelasi antara observasi dengan data observasi sebelumnya (Sunjoyo dkk, 2013). Konsekuensi adanya autokorelasi dalam suatu model regresi adalah varians sampel tidak dapat menggambarkan varians populasinya. Dalam penelitian ini digunakan Durbin Watson test untuk menguji autokorelasi, yaitu:

- 1. Jika angka Durbin Watson (DW) dibawah -4, berarti terdapat autokorelasi positif.
- 2. Jika angka Durbin Watson (DW) di antara -4 sampai 4, berarti tidak terhadap autokorelasi.
- 3. Jika angka Durbin Watson (DW) diatas 4, berarti terdapat autokorelasi negatife.

## c. Uji Heteroskedastisitas

Uji Heteroskedastisitas adalah untuk melihat apakah terdapat ketidaksamaan varians dari residual satu ke pengamatan ke pengamatan yang lain. Deteksi Heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan metode *scatter plot* .pengujian dilakukan dengan melihat ada tidaknya pola tertentu pada grafik *scatter plot*. Jika membentuk pola tertentu, maka terdapat Heteroskedastisitas.Sedangkan titik-titiknya menyebar, maka tidak terdapat Heteroskedastisitas (Sunjoyo dkk, 2013).

## d. Uji Multikolinearitas

Uji Multikolinearitas adalah untuk melihat ada atau tidaknya korelasi yang tinggi antara variabel-variabel bebas dalam suatu model regresi linear berganda. Jika ada korelasi yang tinggi di antara variabel-variabel bebasnya, maka hubungan antara variabel bebas terhadap variabel

terikat menjadi terganggu. Alat statisik yang sering dipergunakan untuk menguji gangguan Multikolinearitas adalah Jika nilai *Variance Inflation Factor* (VIF) tidak lebih dari 10 dan nilai tolerance tidak kurang 0,1, maka model dapat dikatakan terbebas dari Multikolinearitas.

#### G. Teknik Analisis Data

## a. Analisis Regresi Berganda

Analisis statistik digunakan sebagai alat untuk menambah variabel bebas yang sebelumnya hanya satu menjadi dua atau lebih variabel bebas (Anwar Sanusi, 2011). Pengujian terhadap analisis regresi akan dilakukan dengan menggunakan batuan Sofware SPSS versi 21. Persamaan regresi berganda untuk model penelitian yang diajukan adalah sebagai berikut:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4X_4 + b_5X_5 + b_6X_6 + e$$

#### Dimana:

Y = Return Saham

a = Koefisien konstanta

 $X_1 =$  Economic Value Added (EVA)

 $X_2$  = Return On Invesment (ROI)

 $X_3 = Earning Per Share (EPS)$ 

 $X_4$  = Debt to Equity Ratio (DER)

 $X_5 = Current Ratio (CR)$ 

 $X_6$  = Price Book Value (PBV)

bj = Koefisien Variabel Independen (j = 1,2,3,4,5,6)

e = Kesa<mark>lahan Prediksi</mark>

# b. Koefisien Determinasi R<sup>2</sup>

Koefisien determinasi digunakan untuk mengukur kebaikan sesuai (*goodness fit*) dari persamaan resresi (Anwar Sanusi, 2011).Koefisien Determinasi (R<sup>2</sup>) mengukur seberapa besar kemampuan variabel-variabel independen ( bebas) dapat menjelaskan variabel dependen ( terikat). Nilai koefisien determinasi yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen terbatas dan sebaliknya jika nilai koefisien determinasi

semakin besar ( mendekati1) berarti variabel-variabel independen memberikan hamper semua informasi yang di butuhkan untuk menjelaskan variabel dependen.

## c. Menguji Hipotesis

Penelitian ini menggunakan analisis regresi berganda dimana dalam Pengujian hipotesis terhadap persamaan regresi (model) dilakukan dengan menggunakan uji t dan uji F. dimana Uji t (PARSIAL) digunakan untuk pengujian secara persial yaitu untuk megetahui apakah masingmasing variabel independen berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen dan uji F (ANOVA) digunakan untuk pengujian secara simultan yang dilakukan untuk mngetahui apakah variabel independen berpengaruh signifikan secara bersama-sama terhadap variabel dependen penelitian ini menggunakan  $\alpha = 0.05$  yang memperlihatkan tingkat keakuratan sebesar 95%.

## 1. Uji t ( parsial )

Uji t disebut juga uji signifikansi individual, yang digunakan untuk melihat seberapa besar pengaruh variabel independen secara parsial terhadap variabel dependen. Dengan kriteria pengambilan keputusan, apabila tingkat signifikansi (sig) < 0,05 maka Ha diterima (berpengaruh), kemudian apabila tingkat signifikan (sig) > 0,05 maka Ha ditolak (tidak berpengaruh).

#### 2. Uji F (simultan)

Uji statistik F digunakan untuk menganalissi apakah semua variabel independen (bebas) mempunyai pengaruh secara besama-sama terhadap variabel dependen (terikat) . Dengan Kriteria pengambilan keputusan sebaagai berikut:

- Jika nilai Signifikansi (sig)< 0,05 maka Ha diterima ( ada pengaruh secara bersama-sama antara variabel bebas terhadap variabel terikat)

- Jika nilai signifikansi(Sig)> 0,05 maka Ha ditolak ( tidak ada pengaruh secara bersamasama anatra variabel bebas terhadap variabel terikat).

