

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Rancangan Penelitian

Penelitian yang digunakan dalam penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif. Menurut Indriantoro dan Supomo (2009:24) “penelitian kuantitatif menekankan pada pengujian teori-teori melalui pengukuran variabel-variabel penelitian dengan angka dan melakukan analisis data dengan prosedur statistik”. Penelitian-penelitian dengan pendekatan deduktif yang bertujuan untuk menguji hipotesis merupakan contoh tipe penelitian kuantitatif.

Penelitian deskriptif adalah penelitian yang digunakan untuk menganalisa data dengan cara mendiskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi (Sugiyono, 2014:206).

Penelitian kuantitatif adalah penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, teknik pengambilan sampel pada umumnya dilakukan secara random, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan (Sugiyono, 2014:13).

Jadi dapat disimpulkan bahwa penelitian kuantitatif adalah penelitian yang banyak menuntut penggunaan angka, mulai dari

pengumpulan data, penafsiran terhadap data tersebut dan hasilnya. Selain itu penelitian kuantitatif lebih menekankan pada aspek pengukuran secara obyektif. Dalam metode penelitian kuantitatif masalah yang diteliti lebih umum dan memiliki wilayah yang luas. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana pengaruh arus kas bebas dan laba bersih terhadap *return* saham perusahaan manufaktur sub sektor semen yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI). Data yang diperlukan dalam penelitian ini adalah laporan keuangan perusahaan manufaktur sub sektor plastik dan kemasan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) pada tahun 2013 sampai dengan 2016.

3.2 Definisi Operasional Variabel dan Pengukuran

Menurut Sugiyono (2012:58) variabel penelitian adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut kemudian ditarik kesimpulannya. Variabel dalam penelitian dapat dibedakan menjadi:

3.2.1 Variabel Terikat (*Dependent Variable*)

Dalam bahasa Indonesia sering disebut sebagai variabel terikat. Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas. Variabel terikat (Y) yang digunakan dalam penelitian ini adalah *retrun* saham. *Return* saham atau tingkat pengembalian adalah tingkat pengembalian untuk saham biasa dan merupakan pembayaran kas yang diterima akibat kepemilikan suatu saham

pada saat awal investasi. Jadi *return* ini berdasar dari dua sumber, yaitu pendapatan (*dividend*), dan perubahan harga pasar saham (*capital gain/loss*), (Gitman, 2012). Maka return saham dapat dirumuskan sebagai berikut (Jogiyanto, 2011):

$$\text{Capital Gain (Loss)} = \frac{P_t - P_{t-1}}{P_{t-1}}$$

3.2.2 Variabel Bebas (*Independent Variable*)

Dalam bahasa Indonesia sering disebut variabel bebas. Variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat). Variabel terikat (X) yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

3.2.2.1 Arus Kas Bebas (*Free Cash Flow*)

Variabel bebas (X1) yang digunakan dalam penelitian ini adalah arus kas bebas (*FCF*). Menurut Jack Guinan yang dialih bahasakan oleh Yanto Kusdianto (2010 : 131), menyatakan bahwa pengertian arus kas bebas adalah sebagai berikut : “Arus kas bebas adalah ukuran kinerja keuangan yang dihitung sebagai aliran kas operasional dikurangi belanja modal. Arus kas menggambarkan kas yang mampu dihasilkan perusahaan setelah mengurangkan sejumlah uang untuk menjaga atau mengembangkan asetnya. “ Adapun rumus untuk menghitung arus kas bebas adalah sebagai berikut :

$$\text{FCF} = \text{Aliran Kas Operasional} - \text{Belanja Modal}$$

Sumber : Jack Guinan (2010 : 131)

3.2.2.2 Laba Bersih

Variabel bebas (X2) yang digunakan dalam penelitian ini adalah laba bersih. Menurut Rahardjo (2007 : 83), menyatakan bahwa : “Laba bersih atau laba bersih sesudah pajak penghasilan diperoleh dengan mengurangi laba atau penghasilan sebelum kena pajak dengan pajak penghasilan yang harus dibayar oleh perusahaan.” Adapun rumus dari perhitung laba bersih adalah sebagai berikut :

$$\text{Laba bersih} = \text{Laba Sebelum Pajak} - \text{Pajak Penghasilan}$$

Sumber : Budi Rahardjo (2007 : 83)

Keterangan :

Laba sebelum pajak = Laba operasi ditambah hasil usaha dan dikurangi biaya diluar operasi biasa.

Pajak Penghasilan = Pajak penghasilan yang harus dibayar oleh perusahaan.

Tabel 3.1 Operasional Variabel

Variabel	Pengukuran Variabel	Skala pengukuran
Arus kas bebas (FCF)	FCF = Aliran Kas Operasional - Belanja modal	Rasio
Lababersih	Lababersih = Labasebelum pajak - Pajak Penghasilan	Rasio
Return saham	$R_{i,t} = \frac{P_{i,t} - P_{i,t-1}}{P_{i,t-1}}$	Rasio

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Menurut Arikunto (2013:173) populasi adalah keseluruhan subjek penelitian. Apabila seseorang ingin meneliti semua elemen yang ada dalam wilayah penelitian, maka penelitiannya merupakan penelitian populasi. Studi atau penelitiannya juga disebut studi populasi atau studi sensus. Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono 2012:115).

Populasi yang menjadi objek penelitian ini adalah perusahaan manufaktur sub sektor plastik dan kemasan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) dari tahun 2013 sampai tahun 2016 yang berjumlah 13 perusahaan.

Tabel 3.2 Daftar Populasi

No	Nama Perusahaan	Kode Saham
1	Alam Karya Unggul Tbk.	AKKU
2	Asia Plast Industries Tbk.	APLI
3	Argha Karya Prima Industry Tbk.	AKPI
4	Berlina Tbk.	BRNA
5	Champion Pasific Indonesia Tbk.	IGAR
6	Impack Pratama Industri Tbk.	IMPC
7	Indopoly Swakarsa Industry Tbk.	IPOL
8	Sekawan Inti Pratama Tbk.	SIAP
9	Siwani Makmur Tbk.	SIMA
10	Tunas Alfin Tbk.	TALF
11	Titan Kimia Nusantara Tbk.	FPNI
12	Trias Sentosa Tbk.	TRST
13	Yana Prima Hasta Persada Tbk.	YPAS

3.3.2 Sampel

Menurut Arikunto (2013:174) sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti. Dinamakan penelitian sampel apabila kita bermaksud untuk menggeneralisasikan hasil penelitian sampel. Yang dimaksud dengan menggeneralisasikan adalah mengangkat kesimpulan penelitian sebagai sesuatu yang berlaku bagi populasi.

Menurut Sugiyono (2012:116) sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Bila populasi besar, dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, misalnya karena keterbatasan dana, tenaga dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi itu.

Metode yang digunakan dalam pemilihan sampel adalah metode *purposive sampling* yang bertujuan untuk mendapatkan sampel yang sesuai dengan kriteria dalam penelitian ini. Berikut adalah kriteria dalam pengambilan sampel obyek penelitian, yaitu:

1. Perusahaan yang bergerak dibidang manufaktur sub sektor plastik dan kemasan.
2. Perusahaan yang telah terdaftar di BEI selama 4 tahun.
3. Perusahaan yang telah mempublikasikan laporan keuangannya di www.idx.co.id selama 4 tahun berturut - turut.

Dengan jumlah populasi awal 13 perusahaan, setelah dilakukan seleksi pemilihan sampel sesuai kriteria yang ditemukan diperoleh 7

perusahaan, sehingga jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 28 laporan keuangan perusahaan plastik dan kemasan selama periode 2013-2016 yang dipublikasikan di website www.idx.co.id.

Tabel 3.3 Daftar Perusahaan Sampel

No.	Nama Perusahaan	Kode Saham
1	Argha Karya Prima Industry Tbk.	AKPI
2	Berlina Tbk.	BRNA
3	Champion Pasific Indonesia Tbk.	IGAR
4	Indopoly Swakarsa Industry Tbk.	IPOL
5	Siwani Makmur Tbk.	SIMA
6	Trias Sentosa Tbk.	TRST
7	Titan Kimia Nusantara Tbk.	FPNI

3.4 Jenis Data dan Sumber Data

3.4.1 Jenis Data

Pada penelitian ini, jenis data yang digunakan adalah data kuantitatif. Data ini berupa laporan keuangan tahunan (*annual report*) perusahaan manufaktur sub sektor plastik dan kemasan tahun 2013-2016. Data kuantitatif tersebut diperoleh dari www.idx.co.id dan <https://finance.yahoo.com>.

Jenis data dalam penelitian ini menggunakan data kuantitatif. Data kuantitatif adalah data informasi yang berupa simbol angka atau bilangan. Berdasarkan simbol-simbol angka tersebut, perhitungan secara kuantitatif dapat dilakukan untuk menghasilkan suatu kesimpulan yang berlaku umum di dalam suatu parameter. Nilai data bisa berubah-ubah atau

bersifat variatif. Proses pengumpulan data kuantitatif tidak membutuhkan banyak waktu dan sangat mudah dilakukan.

3.4.2 Sumber data

Sumber data penelitian ini menggunakan data sekunder. Menurut Fauzi (2009:18), data sekunder yaitu data penelitian yang diperoleh peneliti secara tidak langsung melalui media perantara (diperoleh dan dicatat oleh pihak lain). Sumber data penelitian ini diperoleh dari laporan keuangan perusahaan plastik dan kemasan di bursa efek indonesia tahun 2013-2016.

3.5 Teknik Analisis Data

Menurut Arikunto (2013:54) analisis data merupakan kelanjutan dari pengolahan data. Membahas hasil analisis data adalah berpikir tentang kaitan antar data dan mungkin dengan latar belakang yang menyebabkan adanya persamaan atau perbedaan tersebut sehingga mendekatkan data yang diperoleh dengan kesimpulan penelitian. Sedangkan menurut Sugiyono (2012:206) analisis data merupakan kegiatan setelah data dari seluruh responden terkumpul.

3.5.1 Uji Asumsi Klasik

Sebelum melakukan analisis data, data diuji terlebih dahulu menggunakan uji asumsi klasik. Uji asumsi klasik berguna untuk meyakinkan bahwa persamaan garis regresi yang diperoleh adalah linier dan dapat dipergunakan (*valid*).

3.5.1.1 Uji Normalitas

Menurut Ghozali (2016:154) uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam metode regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal. Seperti diketahui bahwa uji t dan F mengasumsikan bahwa nilai residual mengikuti distribusi normal. Kalau asumsi ini dilanggar maka uji statistik menjadi tidak valid untuk jumlah sampel kecil. Salah satu cara termudah untuk melihat normalitas residual adalah dengan melihat grafik histogram yang membandingkan antara data observasi dengan distribusi yang mendekati distribusi normal. Namun demikian, hanya dengan melihat histogram hal ini dapat menyesatkan khususnya untuk jumlah sampel yang kecil. Metode yang lebih handal adalah dengan melihat *normal probability plot* yang membandingkan distribusi kumulatif dari distribusi normal. Distribusi normal akan membentuk satu garis lurus diagonal, dan plotting data residual akan dibandingkan dengan garis diagonal. Jika distribusi data residual normal, maka garis yang menggambarkan data sesungguhnya akan mengikuti garis diagonalnya (Ghozali, 2016:156). Dasar pengambil keputusan pada analisis grafik, yaitu :

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 diagonal dan tidak mengikuti arah garis diagonal atau grafik histogram tidak menunjukkan pola distribusi normal, maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas.

3.5.1.2 Uji Multikolinearitas

Menurut Ghozali (2016:103) uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel independen. Jika variabel independen saling berkorelasi, maka variabel-variabel ini tidak *ortogonal*. Variabel *ortogonal* adalah variabel independen yang nilai korelasi antar sesama variabel independen sama dengan nol. Untuk mendeteksi ada atau tidaknya multikolinearitas di dalam model regresi adalah sebagai berikut:

- a. Nilai R^2 yang dihasilkan oleh suatu estimasi model regresi empiris sangat tinggi, tetapi secara individual variabel-variabel independen banyak yang tidak signifikan mempengaruhi variabel dependen.
- b. Menganalisis matrik korelasi variabel-variabel independen. Jika antar variabel independen ada korelasi yang cukup tinggi (umumnya diatas 0,90) maka hal ini merupakan indikasi adanya multikolonieritas. Tidak adanya korelasi yang tinggi antar variabel independen tidak berarti bebas dari multikolonieritas.

Multikolonieritas dapat terjadi karena adanya efek kombinasi dua atau lebih variabel independen.

- c. Multikolinearitas dapat juga dilihat dari (1) nilai *tolerance* dan lawannya (2) *variance inflation factor* (VIF). Kedua ukuran ini menunjukkan setiap variabel independen manakah yang dijelaskan oleh variabel independen lainnya. Dalam pengertian sederhana setiap variabel independen menjadi variabel dependen (terikat) dan diregres terhadap variabel independen lainnya. *Tolerance* mengukur variabilitas variabel independen yang terpilih yang tidak dijelaskan oleh variabel independen lainnya. Jadi nilai *tolerance* yang rendah sama dengan nilai VIF tertinggi (karena $VIF = 1/Tolerance$). Nilai *cutoff* yang umum dipakai untuk menunjukkan adanya multikolonieritas adalah nilai *tolerance* $\leq 0,10$ atau sama dengan nilai $VIF \geq 10$. Setiap peneliti harus menentukan tingkat multikolonieritas yang masih dapat ditolelir. Sebagai misal nilai *tolerance* = 0,10 sama dengan tingkat kolonieritas 0,95. Walaupun multikolonieritas dapat dideteksi dengan nilai *tolerance* dan VIF. Tetapi kita masih tetap tidak mengetahui variabel-variabel independen mana sajakah yang saling berkorelasi.

3.5.1.3 Uji Autokorelasi

Menurut Ghazali (2013:107) uji autokorelasi bertujuan menguji apakah dalam 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 residual (kesalahan pengganggu) tidak bebas dari satu observasi ke observasi lainnya. Hal ini sering ditemukan pada data runtut waktu (*time series*) karena “gangguan” pada seseorang individu/kelompok cenderung mempengaruhi “gangguan” pada individu/kelompok yang sama pada periode berikutnya.

Pada *dat crosssection* (silang waktu), masalah autokorelasi relatif jarang terjadi karena “gangguan” pada observasi yang berbeda berasal dari individu dan kelompok yang berbeda. Model regresi yang baik adalah regresi yang bebas dari autokorelasi. Salah satu cara yang dapat digunakan untuk mendeteksi ada tidaknya autokorelasi adalah dengan menggunakan uji *Durbin-Watson* (DW test). Uji *Durbin Watson* hanya digunakan untuk autokorelasi tingkat satu (*first order autocorrelation*) dan mensyaratkan adanya *intercept* (konstanta) dalam model regresi dan tidak ada variabel *lag* diantara variabel independen. Hipotesis yang akan diuji adalah:

H_0 : Tidak ada autokorelasi ($r=0$)

H_A : Ada autokorelasi ($r \neq 0$)

3.5.1.4 Uji Heteroskedastisitas

Menurut Ghozali (2013:134) uji heterokedastisitas bertujuan menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut homokedastisitas dan jika berbeda disebut heterokedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang homoskedastisitas atau tidak terjadi heterokedastisitas karena data ini menghimpun data yang mewakili berbagai ukuran (kecil, sedang dan besar). Salah satu cara untuk mendeteksi ada atau tidaknya heterokedastisitas adalah dengan melihat grafik plot antara nilai prediksi variabel terikat (independen) yaitu ZPRED dengan residualnya SRESID. Deteksi ada tidaknya heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan melihat ada tidaknya pola tertentu pada grafik scatterplot antara SRESID dan ZPRED dimana sumbu Y adalah Y yang telah diprediksi, dan sumbu X adalah residual ($Y \text{ prediksi} - Y \text{ sesungguhnya}$) yang telah di-*studentized*.

Dasar analisis:

1. Jika ada pola tertentu seperti titik-titik yang ada membentuk pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar, kemudian menyempit) maka mengindikasikan telah terjadi heterokedastisitas
2. Jika tidak ada pola yang jelas, serta titik-titik menyebar di atas dan dibawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi heterokedastisitas.

3.5.2 Uji Hipotesis

3.5.2.1 Analisis Regresi Linier Berganda

Analisis regresi ganda digunakan oleh peneliti, bila peneliti bermaksud meramalkan bagaimana keadaan (naik turunnya) variabel independen (kriterium), bila dua atau lebih variabel independen sebagai faktor prediktor dimanipulasi (dinaik turunkan nilainya). Jadi analisis regresi ganda akan dilakukan bila jumlah variabel independennya minimal 2 (Sugiyono, 2013:275). Model regresi yang digunakan untuk menguji hipotesis-hipotesis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + e$$

Dimana:

Y = Return saham ke-i

α = Koefisien konstanta

β_{1-2} = Koefisien regresi

X_1 = Arus kas bebas pada periode t,

X_2 = Laba bersih pada periode t,

e = *error* / kekeliruan.

3.5.2.2 Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Menurut Ghozali (2016:95), koefisien determinasi (R^2) pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel *dependent*. Nilai koefisien determinasi

adalah antara nol dan satu. Nilai R^2 yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel *independent* dalam menjelaskan variasi variabel *dependent* amat terbatas. Nilai yang mendekati satu variabel-variabel *independent* memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen.

Kelemahan mendasar dalam penggunaan koefisien determinasi adalah jumlah variabel *independent* yang dimasukkan kedalam model. Setiap tambahan satu variabel *independent*, maka R^2 pasti meningkat tidak peduli apakah variabel tersebut berpengaruh secara signifikan terhadap variabel *independent*. Oleh karena itu, banyak peneliti yang menganjurkan untuk menggunakan nilai *Adjusted R²* pada saat mengevaluasi mana model regresi yang terbaik. Tidak seperti nilai R^2 , nilai *adjusted R²* dapat naik atau turun apabila satu variabel *independent* ditambahkan ke dalam model (Ghozali, 2016: 95).

3.5.2.3 Uji Parsial (Uji-t)

Untuk menguji apakah hasil dari koefisien regresi ini berpengaruh atau tidak, maka digunakan alat analisis uji-t dengan rumus (Sugiyono, 2012:187):

$$t = \frac{r\sqrt{n} - 2}{\sqrt{1 - r^2}}$$

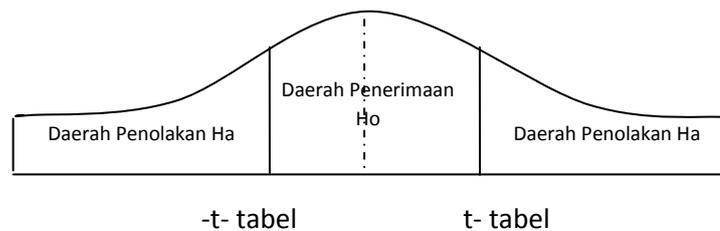
Keterangan :

r : Koefisien korelasi

n : jumlah sampel

Dengan keputusan sebagai berikut :

- a) Jika $t_{\text{hitung}} < t_{\text{tabel}}$, berarti H_0 diterima dan H_a Ditolak
- b) Jika $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$, berarti H_0 ditolak dan H_a Diterima



Gambar 3.1 Kurva distribusi Penolakan/Penerimaan Hipotesis dengan Uji t

Sumber : Sugiyono, (2012:187)

3.5.2.4 Uji Simultan (Uji-F)

Uji simultan digunakan untuk menunjukkan arah kuatnya pengaruh antara dua variabel independen secara bersama-sama atau lebih dengan satu variabel dependen. (Sugiyono,2012: 233) Pengujian korelasi ganda menggunakan rumus sebagai berikut :

$$F_h = \frac{R^2 / k}{1 - R^2 / (n - k - 1)}$$

Dimana :

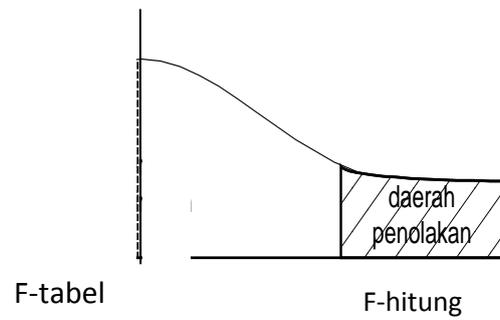
R^2 = koefisien korelasi ganda

k = jumlah variabel independen

n = jumlah anggota sampel

Harga tersebut dibandingkan dengan harga F tabel dengan dk pembilang = k dan dk penyebut = $(n-k-1)$, dengan keputusan sebagai berikut :

- c) Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$, berarti H_0 diterimadan H_a Ditolak
- d) Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$, berarti H_0 ditolakdan H_a Diterima



**Gambar 3.2 Kurva distribusi Penolakan/ Penerimaan Hipotesis dengan
Grafik uji F**