

BAB III

METODE PENELITIAN

Dalam metode penelitian ini akan dibahas mengenai jenis penelitian, variabel penelitian, populasi dan sampel, metode pengumpulan data dan juga metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini.

3.1 Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian yang menggunakan metode kuantitatif kausal. Menurut Sugiyono (14:2015), metode kuantitatif merupakan metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positif, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, teknik pengambilan sampel pada umumnya dilakukan secara random, pengumpulan data menggunakan instrument penelitian, analisis data yang bersifat kuantitatif/statistic dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan. Sedangkan metode kausal adalah suatu penelitian yang dilakukan untuk menggambarkan skema hubungan dan pengaruh yang lebih dari dua atau lebih fakta-fakta dan sifat-sifat objek yang diteliti (Sartika,2015).

3.2 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional

Variabel penelitian adalah objek dari suatu penelitian yang menjadi pusat perhatian pada suatu penelitian (Fahrizqi, 2010). Variabel yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari variabel dependen dan variabel independen. Variabel dependen dalam penelitian ini adalah kebijakan dividen, dan variabel independen yang digunakan dalam penelitian ini adalah free cash flow, profitabilitas, ukuran perusahaan, leverage, dan likuiditas.



3.2.1 Variabel Independen

Variabel independen merupakan variabel bebas yang mempengaruhi variabel dependen. Peneliti menggunakan variabel independen :

3.2.1.1 Free Cash Flow

Brigham, et al (1999) memberikan pengertian aliran kas bebas sebagai kas yang tersedia untuk didistribusikan bagi investor sesudah terpenuhinya kebutuhan seluruh investasi yang diperlukan untuk mempertahankan operasi. Perusahaan dengan *free cash flow* yang semakin tinggi maka dana untuk pembagian dividen tunai pada pemegang saham juga semakin tinggi.

Dalam penelitian ini free cash flow dihitung dengan :

$$FCF = \frac{\text{Arus kas operasi} - \text{dividen kas}}{\text{penjualan bersih}}$$

Sumber : Brigham (1999)

3.2.1.2 Profitabilitas

Menurut Susan Irawati (2006:58), rasio profitabilitas adalah rasio yang digunakan untuk mengukur efisiensi penggunaan aktiva perusahaan atau merupakan kemampuan suatu perusahaan untuk menghasilkan laba selama periode tertentu untuk melihat kemampuan perusahaan dalam beroperasi secara efisien. Dalam penelitian ini profitabilitas dihitung dengan :

$$\text{Return on investment (ROI)} = \frac{(\text{Total Penjualan} - \text{Investasi})}{\text{Investasi}}$$

Sumber : Mardiyanto

3.2.1.3 Ukuran Perusahaan

Ukuran perusahaan adalah rata-rata total penjualan bersih untuk tahun yang bersangkutan sampai beberapa tahun. Dalam hal ini penjualan lebih besar daripada biaya variabel dan biaya tetap, maka akan diperoleh jumlah pendapatan sebelum pajak. Sebaliknya jika penjualan lebih kecil daripada biaya variabel dan biaya tetap maka perusahaan akan menderita kerugian (Brigham dan Houston 2001). Dalam penelitian ini ukuran perusahaan dihitung dengan :

$$\text{ukuran perusahaan (size)} = \text{Ln (total aset)}$$

Sumber :ferry dan Jones (2001)

3.2.1.4 Leverage

Leverage mencerminkan perusahaan dalam memenuhi seluruh kewajibannya yang ditujukan oleh beberapa bagian modal sendiri yang digunakan untuk membayar hutang (Rodoni dan Ali, 2010:123). Dalam penelitian ini ukuran perusahaan dihitung dengan :

$$\text{DER} = \frac{\text{Total kewajiban}}{\text{Total ekuitas}} \times 100\%$$

Sumber : Kasmir (2009:158)

3.2.1.5 Likuiditas

Menurut Fred Weston dalam Kasmir (2009:129) yang menyebutkan bahwa rasio likuiditas merupakan rasio yang menggambarkan kemampuan perusahaan dalam memenuhi kewajiban jangka pendek. Penelitian ini

memfokuskan pada likuiditas perusahaan dengan *current ratio*. Dalam penelitian ini likuiditas dihitung dengan :

Current ratio atau rasio lancar

$$\text{Current Ratio} = \frac{\text{Current Assets}}{\text{Current Liabilities}} \times 100\%$$

Sumber : Kasmir

3.2.2 Variabel Dependen

Variabel dependen adalah variabel yang dipengaruhi oleh variabel independen. Variabel dependen pada penelitian ini adalah kebijakan dividen. Kebijakan dividen dalam Werner R. Murhadi (2008:4) merupakan suatu kebijakan yang dilakukan dengan pengeluaran biaya yang cukup mahal, karena perusahaan harus menyediakan dana dalam jumlah besar untuk keperluan pembayaran dividen. Perusahaan umumnya melakukan pembayaran dividen yang stabil dan menolak untuk mengurangi pembayaran dividen. Dalam penelitian ini kebijakan dividen dihitung dengan :

$$\text{dividend payout ratio} = \frac{\text{dividen per saham}}{\text{laba per saham}}$$

Sumber : Parica dkk (2013)

3.3 Populasi dan Sampel

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik simpulannya (Sugiyono, 2013). Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah perusahaan manufaktur sektor industri dasar dan kimia yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada periode

2014-2016. Sampel adalah bagian dari jumlah karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono, 2013). Metode yang digunakan dalam pengambilan sampel pada penelitian ini adalah metode *purposive random sampling*. *Purposive random sampling* adalah metode pengambilan sampel yang disesuaikan dengan kriteria tertentu agar sampel yang terpilih lebih representatif.

Adapun kriteria sampel yang digunakan yaitu:

1. Perusahaan industri dasar dan kimia yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.
2. Perusahaan industri dasar dan kimia yang selalu memberikan laporan keuangan tahunan pada periode yang bersangkutan
3. Perusahaan industri dasar dan kimia yang membayarkan dividen pada tahun yang bersangkutan.

Tabel 3.3.1 Kriteria Pemilihan Sampel

No.	Kriteria	Jumlah
1.	Perusahaan manufaktur sektor industri dasar dan kimia yang terdaftar di BEI periode tahun 2014-2016	63
2.	Dikurangi: Perusahaan tidak mempublikasikan laporan tahunan yang lengkap selama periode 2014-2016	(7)
3.	Dikurangi: Perusahaan yang menggunakan mata uang selain Rupiah	(6)
4.	Dikurangi: Perusahaan yang tidak membagikan dividen selama periode 2014-2016	(27)
5.	Dikurangi: Perusahaan dengan nilai laba negatif	(3)
Jumlah Sampel Perusahaan		20
Jumlah Sampel Perusahaan X 3 tahun		60

Berdasarkan kriteria tersebut maka perusahaan Manufaktur (sektor industri dasar dan kimia) di Bursa Efek Indonesia periode 2014-2016 yang memenuhi kriteria sebagai sampel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

**Tabel 3.3.2 Perusahaan Manufaktur (Sektor Industri dasar dan kimia)
Periode 2014-2016**

No	Kode perusahaan	Nama perusahaan
1	AKPI	Argha Karya Prima Ind. Tbk
2	AMFG	Asahimas Flat Glass Tbk
3	ARNA	Arwana Citramulia Tbk
4	CPIN	Charoen Pokphand Indonesia Tbk
5	EKAD	Ekadharma Internasional Tbk
6	INAI	Indal Alumunium Industry Tbk
7	INTP	Indocement Tunggal prakarsa Tbk
8	SMBR	PT Semen Baturaja (persero) Tbk
9	SMCB	Holcim Indonesia Tbk
10	SMGR	Semen Indonesia (persero) Tbk
11	TALF	PT Tunas Alfin Tbk
12	TOTO	Surya Toto Indonesia Tbk
13	TRST	Trias sentosa Tbk
14	WTON	Wijaya Karya beton
15	WSBP	Waskita Beton Precast Tbk
16	KIAS	Keramika Indonesia Assosiasi Tbk
17	MARK	Mark Dynamics Indonesia Tbk
18	MLIA	Mulia Industrindo Tbk
19	ALKA	Alaska Industrindo Tbk
20	ALMI	Alumindo Light Metal Industri Tbk

Sumber data : www.idx.co.id

3.4 Metode Pengumpulan Data

Jenis data yang digunakan pada penelitian ini adalah data sekunder, yaitu berupa laporan keuangan tahunan (annual report) perusahaan pada tahun 2014-2016 yang terdaftar pada BEI. Metode pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini adalah metode studi dokumentasi. Metode studi dokumentasi dengan mendapatkan data berupa laporan keuangan tahunan yang telah dipublikasikan pada periode tahun 2014-2016. Data dalam penelitian ini diperoleh dari website BEI (www.idx.co.id).

3.5 Metode Analisis

3.5.1 Uji Statistik Deskriptif

Menurut Sugiyono (2012: 206) menjelaskan statistik deskriptif sebagai berikut: “statistik yang digunakan untuk menganalisa data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi.” Statistik deskriptif yang digunakan untuk memberikan deskripsi atas variabel-variabel penelitian secara statistik. Statistik yang digunakan dalam penelitian ini adalah rata-rata (mean), maksimal, minimal dan standar deviasi.

3.5.2 Uji Asumsi Klasik

Untuk menguji kelayakan model regresi yang digunakan, maka harus terlebih dahulu memenuhi uji asumsi klasik. Uji asumsi klasik dalam penelitian ini terdiri dari uji normalitas, uji multikolinieritas, dan uji heteroskedastisitas, uji autokorelasi.

3.5.3 Uji Normalitas

Sebelum dilakukan uji statistik, terlebih dahulu perlu diketahui apakah sampel yang dipergunakan berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi variabel dependen dan variabel independen keduanya mempunyai distribusi normal atau tidak. Model regresi yang sah (*valid*) adalah distribusi data normal atau mendekati normal (Santosa dan Ashari, 2005:12). Pengujian normalitas dilakukan dengan menggunakan grafik P-P Plot Test dan untuk uji statistik menggunakan uji Kolmogorov Smirnov dengan pedoman yang digunakan dalam penelitian ini adalah apabila nilai signifikan ≥ 0.05 maka distribusi normal, dan apabila nilai



signifikan ≤ 0.05 maka distribusi data tersebut tidak normal. Pengujian normalitas dapat dideteksi dengan melihat penyebaran data (titik) pada sumbu diagonal dari grafik distribusi normal. Dasar pengambilan keputusannya adalah :

1. Jika data menyebar disekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonalnya, maka model regresi memenuhi asumsi normalitas
2. Jika data menyebar jauh dari garis diagonal dan atau tidak mengikuti arah garis diagonal, maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas.

3.5.4 Uji Multikolinieritas

Uji ini digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya hubungan linier antar variabel independen dalam model regresi (Priyatno, 2008:39). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel independennya.

Untuk mendeteksi adanya multikolinieritas, menurut Singgih Santoso (2012:236) :

1. Besaran VIF (*Variance Inflation Factor*) dan *Tolerance*

Pedoman suatu model regresi yang bebas multikolinieritas adalah :

- a) Mempunyai nilai VIF di sekitar 1.
- b) Mempunyai angka tolerance mendekati 1.

2. Besaran Korelasi Antar variabel Independen

Pedoman suatu model regresi yang bebas multikolinieritas adalah Koefisien korelasi antar variabel independen haruslah lemah (dibawah 0,5). Jika korelasi kuat, terjadi problem multikolinieritas.

Menurut Ghozali (2006:95) dasar pengambilan keputusan :

- a) $VIF > 10$: Antar variabel independen terjadi multikolinieritas
- b) $VIF < 10$: antar variabel independen tidak terjadi multikolinieritas



3.5.5 Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varian dari residual satu pengamatan ke pengamatan lainnya. Gejala varians yang tidak sama ini disebut dengan heteroskedastisitas, sedangkan adanya gejala residual yang sama dari satu pengamatan ke pengamatan lain disebut dengan homoskedastisitas. Sebuah model regresi dikatakan baik jika tidak terjadi heteroskedastisitas. (Singgih Santoso, 2012:238). Menurut Singgih Santoso (2012:240) untuk mendeteksi adanya heteroskedastisitas yaitu : “deteksi dengan melihat ada tidaknya pola tertentu pada grafik di atas di mana sumbu X adalah Y yang telah diprediksi, dan sumbu Y adalah residual (Y prediksi – Y sesungguhnya) yang telah di studentized. Maka dasar pengambilan keputusan :

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

3.5.6 Uji Autokorelasi

Uji ini digunakan untuk mengetahui apakah dalam sebuah model regresi linier ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pada periode t-1 (Singgih Santoso, 2012:241). Metode pengujian yang sering digunakan adalah dengan uji Durbin Watson (DW) untuk mendeteksi uji autokorelasi. Namun secara umum bisa diambil patokan :

1. Angka D-W di bawah - 2 berarti ada autokorelasi positif.
2. Angka D-W di antara - 2 sampai +2, berarti tidak ada autokorelasi.



3. Angka D-W di atas +2, berarti ada autokorelasi negatif.

3.6 Uji Regresi Linier Berganda

Menurut Gujarati dalam Ghozali (2012:95) analisis regresi pada dasarnya adalah studi mengenai ketergantungan variabel dependen (terikat) dengan satu atau lebih variabel independen, dengan tujuan untuk mengestimasi atau memprediksi rata-rata populasi atau nilai rata-rata variabel dependen berdasarkan nilai variabel independen yang diketahui. Di dalam analisis regresi ini, selain mengukur kekuatan hubungan antara dua variabel atau lebih, juga menunjukkan arah hubungan antara variabel dependen dengan variabel independen. Analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis regresi berganda dengan melihat free cash flow, profitabilitas, ukuran perusahaan, leverage, dan likuiditas terhadap kebijakan dividen. Persamaan model regresi linear berganda yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$\text{DPR} = a + b\text{FCF} + b\text{PROF} + b\text{SIZE} + b\text{LEV} + b\text{LIK} + e$$

Dimana :

DPR : kebijakan dividen

a : Konstanta

FCF : *free cash flow*

PROF : *profitabilitas*

SIZE : *ukuran perusahaan*

LEV : *leverage*

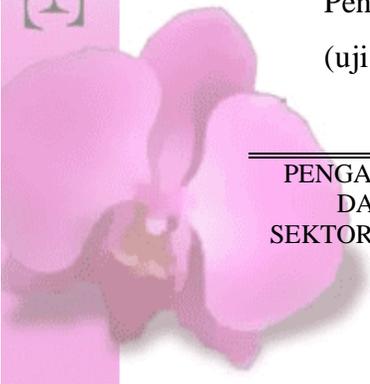
LIK : *likuiditas*

b : Koefisien

e : *error*

3.7 Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis dalam penelitian ini menggunakan pengujian secara parsial (uji t) dan penyajian secara simultan (uji F).



a. Uji Parsial (*t*-test)

Uji *t* (*t*-test) digunakan untuk menguji hipotesis secara parsial guna menunjukkan pengaruh tiap variabel independen secara individu terhadap variabel dependen. Uji *t* adalah pengujian koefisien regresi masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen.

b. Uji Simultan (*F*-test)

Uji *F* merupakan pengujian hubungan regresi secara simultan yang bertujuan untuk mengetahui apakah seluruh variabel independen bersama-sama mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen.

3.8 Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi bertujuan untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen (Ghozali, 2012:97). Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu. Nilai R^2 yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen amat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen. Dengan kata lain mampu menggambarkan seberapa besar variabel bebas dapat menjelaskan perubahan variasi pada variabel tergantung. Nilai yang terkandung dalam koefisien determinasi ini terletak diantara 0 dan 1 atau $0 < R^2 < 1$. Apabila nilai dari (R^2) mendekati 1, maka berarti besarnya perubahan variabel tergantung dapat digambarkan oleh variabel bebas. Sedangkan apabila nilai dari R^2 mendekati 0, maka dapat diartikan bahwa besarnya perubahan variabel tergantung tidak dapat digambarkan oleh variabel bebas.

