

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Populasi dan Sampel

Objek penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) dengan periode yang digunakan 2012 sampai 2016 dan sesuai dengan kriteria-kriteria yang dibutuhkan.

Teknik sampling dalam pengambilan sampel dipenelitian ini menggunakan teknik *non probability sampling* dan pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *Purposive Sampling* pada industri perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) pada periode 2012 sampai 2016.

Menurut Sekaran (2006) *purposive sampling* merupakan pemilihan sampel secara subyektif mampu memberikan informasi yang dikehendaki serta memenuhi kriteria yang ditentukan oleh peneliti. Kriteria-kriteria yang digunakan dalam pengambilan sampel penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Perusahaan manufaktur yang mengeluarkan laporan keuangan tahunan dan mencatatkan keuntungan selama periode penelitian tahun 2012 sampai 2016
- b. Perusahaan manufaktur yang membagikan dividen selama periode penelitian tahun 2012 sampai 2016

B. Data

1. Jenis Data

Jenis data dalam penelitian ini menggunakan data sekunder karena data yang digunakan diperoleh secara tidak langsung atau melalui media perantara (diperoleh, dikumpul, dan diolah oleh pihak lain). Data sekunder dalam penelitian ini berupa ringkasan laporan keuangan tahunan yang diterbitkan oleh perusahaan.

2. Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dilakukan dengan metode dokumentasi dimana data diperoleh dari situs resmi Bursa Efek Indonesia (BEI) selama periode penelitian tahun 2012 sampai 2016.

C. Definisi Operasional

1. Variabel Dependen

Variabel dependen merupakan variabel yang dipengaruhi oleh variabel-variabel independen. Variabel dependen dalam penelitian ini adalah kebijakan dividen yang dinotasikan dengan Y. Menurut Lestari *et al.* (2014) Kebijakan dividen adalah laba yang digunakan untuk dibagikan dan menjadi hak para pemegang saham yang banyaknya sebanding dengan saham yang dimiliki oleh masing-masing pemegang saham. Kebijakan dividen diproksikan dengan *dividend payout ratio* karena DPR digunakan untuk mengukur bagian laba yang diperoleh untuk perlembar saham umum

yang dibayarkan dalam bentuk dividen. Menurut Cholifah *et al.* (2014) *dividend payout ratio* dihitung dengan rumus:

$$DPR_t = \frac{Dividen_t}{EAT_t}$$

Keterangan:

DPR : *dividend payout ratio*

EAT : *earnings after tax*

2. Variable Independen

Variabel independen, yaitu variabel yang mempengaruhi variabel dependen atau sering juga disebut variabel bebas. Variabel dalam penelitian ini adalah:

a. Likuiditas

Likuiditas adalah kemampuan perusahaan dalam melunasi kewajiban jangka pendeknya pada saat jatuh tempo (Hanafi, 2004). Likuiditas diproksikan dengan *current ratio* karena proksi ini yang paling umum digunakan untuk mengukur likuiditas suatu perusahaan dalam jangka pendek tanpa menghadapi kesulitan (Riyanto dalam Nurjanah, 2012). Menurut Hanafi, 2004 dirumuskan dengan :

$$CR_t = \frac{Aktiva Lancar_t}{Utang Lancar_t}$$

b. Leverage

Leverage merupakan rasio perusahaan yang mengukur kemampuan perusahaan memenuhi total kewajibannya (Hanafi, 2004). Penelitian ini *Leverage* diproksikan dengan DER karena DER

mencerminkan kemampuan perusahaan dalam memenuhi seluruh kewajibannya yang ditunjukkan oleh berapa bagian dari modal sendiri yaitu laba ditahan yang digunakan untuk membayar hutang. Menurut Cholifah *et al.* (2014) *Debt to Equity Ratio* (DER) dapat dihitung dengan rumus:

$$DER_t = \frac{\text{Total Kewajiban}_t}{\text{Total Ekuitas}_t}$$

c. *Growth*

Perusahaan berkembang adalah perusahaan yang mengalami peningkatan pertumbuhan dalam perkembangan usahanya dari tahun ke tahun (Cholifah *et al.* 2014). Dalam penelitian ini pertumbuhan perusahaan diukur dengan menggunakan total aset. Rasio ini menunjukkan kenaikan total aset yang dimiliki dari tahun ini dibandingkan dengan tahun lalu. Menurut Sari *et al.* (2015) Total Aset (TA) dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$TAGR_t = \frac{TA_t - TA_{t-1}}{TA_{t-1}}$$

Keterangan:

TAGR : Total Asset *Growth*

TA_t : Total asset tahun t

TA_{t-1} : Total asset tahun t-1

d. Profitabilitas

Menurut Hanafi (2004) menyatakan bahwa rasio profitabilitas merupakan rasio untuk mengukur kemampuan perusahaan dalam

menghasilkan keuntungan pada tingkat penjualan, aktiva, dan modal saham tertentu. Profitabilitas diproksikan menggunakan ROA (*Return On Asset*) dengan skala pengukuran berupa rasio yang merupakan tingkat pengukuran kemampuan perusahaan laba yang menggunakan total aset dengan menyesuaikan biaya pengeluaran perusahaan. Menurut Hanafi (2004) ROA (*Return On Aset*) dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$ROA_t = \frac{Laba\ Bersih_t}{Total\ Aset_t}$$

3. Alat Analisis

Alat analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah regresi linear berganda karena jumlah dari variabel bebas atau variabel independen lebih dari satu variabel. Penelitian ini menggunakan SPSS untuk memudahkan dalam mengolah data. Penelitian ini menggunakan analisis data sebagai berikut:

a. Analisis Statistik Deskriptif

Menurut Sekaran (2006) statistik deskriptif meliputi transformasi data mentah kedalam bentuk yang akan memberi informasi untuk menjelaskan sekumpulan faktor dalam suatu situasi. Hal tersebut dilakukan dengan cara mengurutkan dan memanipulasi data mentah yang diperoleh. Statistik deskriptif ditunjukkan dengan frekuensi, ukuran tendensi sentral, dan dispersi.

b. Persamaan Regresi Linear Berganda

Menurut Rahmawati, Fajarwati, dan Fauziah (2015), analisis regresi linear berganda terdapat lebih dari satu variabel bebas. Regresi linear berganda berguna untuk penelitian yang menguji beberapa variabel yang mempengaruhi variabel lain.

Persamaan regresi:

$$Y = \alpha + \beta_1.LIK. + \beta_2.LEV. + \beta_3.GROWTH + \beta_4.PROF. + e$$

Keterangan:

Y = Kebijakan Dividen

α = Konstanta

β_1, \dots, β_4 = Koefisien Regresi

e = *error term*

c. Uji Asumsi Klasik

1) Uji Multikolonieritas

Menurut Rahmawati *et.all* (2015) Multikolonieritas artinya variabel independen yang terdapat dalam model memiliki hubungan yang sempurna atau mendekati sempurna (koefisien korelasinya tinggi atau =1). Uji multikolonieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen). Konsekwensinya kesalahan standar estimasi cenderung meningkat dengan bertambahnya variabel independen, tingkat signifikan untuk menolak hipotesis nol semakin besar dan probabilitas menerima hipotesis yang salah juga akan semakin besar.

Akibatnya model regresi tidak valid untuk menaksir variabel dependen.

Menurut Rahmawati *et.all* (2015) analisis untuk mendeteksi ada atau tidaknya multikolonieritas didalam model regresi adalah sebagai berikut:

- a) Melihat nilai t hitung, R^2 dan F ratio. Jika R^2 tinggi, nilai F ratio tinggi, sedangkan sebagian besar atau seluruh koefisien regresi tidak signifikan (nilai t hitung sangat rendah)
 - b) Menentukan koefisien korelasi antara variabel independen yang satu dengan variabel independen yang lain. Jika antara dua variabel independen memiliki korelasi yang cukup tinggi (umumnya diatas 0,09) maka didalam model regresi terdapat multikoleniaritas.
 - c) Melihat *Variance Inflation Faktor* (VIF) yaitu faktor pertambahan ragam. Apabila VIP tidak disekitar nilai 1 maka tidak terjadi gejala multikoleniaritas, tetapi jika VIF melebihi 1 maka terjadi multikoleniaritas.
- 2) Uji Heteroskedastisitas

Menurut Rahmawati *et.al* (2015) Heteroskedastisitas artinya variabel dalam model tidak sama (konstan), konsekwensinya adalah penaksiran (estimator) yang diperoleh tidak efisien, baik dalam sampel kecil maupun besar. Uji Heteroskedastisitas 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 yang lain tetap, maka disebut homoskedastisitas dan jika berbeda disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang homoskedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas.

Langkah-langkah pengujian dengan Goldfield-Quandt sebagai berikut:

- a) Menyusun pengamatan menurut besaran variabel independen.
 - b) Menghilangkan sejumlah tertentu pengamatan yang ditengah-tengah dari analisis. Jumlah pengamatan sisanya dibagi menjadi dua bagian yang sama. Satu bagian terdiri dari nilai X kecil sedangkan bagian lainnya mencakup nilai X besar.
 - c) Menaksir regresi secara terpisah dengan prosedur OLS untuk setiap bagian dan menghasilkan jumlah residu kuadrat setiap bagian.
 - d) Hitunglah F yang akan mempunyai distribusi F dengan derajat bebas baik untuk pembilang maupun penyebut dari ratio tersebut.
 - e) Apabila nilai F hitung dari langkah ke empat lebih besar dari nilai F tabel, maka H_0 ditolak, apabila F hitung lebih kecil dari F tabel maka H_0 diterima.
- 3) Uji Autokorelasi

Menurut Rahmawati *et.al* (2015) autokorelasi berarti korelasi antara anggota sampel yang diurutkan berdasarkan waktu.

Penyimpangan ini biasanya muncul pada observasi yang menggunakan data *time series*. Uji autokorelasi bertujuan menguji apakah dalam model regresi linier ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode $t-1$ (sebelumnya). Jika terjadi korelasi, maka dinamakan ada problem autokorelasi.

Tabel 3.1
Tabel Keputusan Autokorelasi (Uji Durbin-Watson)

Hipotesis Nol	Keputusan	Jika
Tidak ada autokorelasi positif	Tolak	$0 < d < dl$
Tidak ada autokorelasi positif	No drsicison	$dl \leq d \leq du$
Tidak ada autokorelasi negatif	Tolak	$4 - dl < d < 4$
Tidak ada autokorelasi negatif	No desicison	$4 - du \leq d \leq 4 - dl$
Tidak ada autokorelasi, positif atau negatif	Tidak ditolak	$Du < d < 4 - du$

4) Uji Normalitas

Menurut Rahmawati *et.al* (2015) uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah sebuah model regresi, variabel dependen, variabel independen atau keduanya mempunyai distribusi normal atau tidak. Model distribusi yang baik adalah model distribusi data normal atau mendekati normal.

Deteksi normalitas dapat dilakukan dengan:

a) Analisis Grafik

- 1) Jika data menyebar disekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal, 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.

b) Analisis Statistik

Uji statistik sederhana dapat dilakukan dengan melihat nilai kurtosis dan skewness dari residual. Nilai z statistik untuk skewness dan kurtosis dapat dihitung dengan rumus:

$$Z_{skewness} = \frac{Skewness}{\sqrt{\frac{6}{N}}} \qquad Z_{kurtosis}$$

$$= \frac{Kurtosis}{\sqrt{\frac{24}{N}}}$$

Dimana N adalah jumlah sample, jika nilai Z hitung > Z table, maka distribusi tidak normal.

4. Uji Hipotesis

1. Uji t

Menurut Rahmawati *et.al* (2015) uji statistik t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel independen secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependen. Langkah pengujian sebagai berikut:

1) Menentukan H_0 & H_1

$$H_0 : b_1 = 0$$

Artinya, apakah semua variabel independent bukan merupakan penjelas yang signifikan terhadap variabel dependen.

$$H_1 : b_1 \neq 0$$

Artinya, variabel tersebut merupakan penjelas yang signifikan terhadap variabel dependen.

2) Menentukan taraf signifikansi (α) sebesar 5%

a. Kesimpulan kriteria penerimaan H_0 dan H_1

b. H_0 diterima dan H_1 ditolak, apabila nilai signifikansi $> 0,05$.

Artinya hasil tersebut tidak signifikan berarti tidak terdapat pengaruh antara variabel bebas dengan variabel terikat.

c. H_0 ditolak dan H_1 diterima, apabila nilai signifikansi $< 0,05$.

Artinya hasil tersebut signifikan berarti ada pengaruh antara variabel bebas dengan variabel terikat.

5. Determinasi (R^2)

Menurut Rahmawati *et.al* (2015) Koefisien determinasi (R^2) pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah antara nol sampai 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. Secara umum koefisien determinasi untuk data silang (*crosssection*) relatif rendah karena adanya variasi yang besar antara masing-masing pengamatan, sedangkan untuk data runtun waktu (*time series*) biasanya mempunyai nilai koefisien determinasi yang tinggi.

Dalam kenyataannya nilai *adjusted R²* dapat bernilai negatif, walaupun yang dikehendaki harus bernilai positif. Menurut Gujaratu dalam Rahmawati *et.al* (2015) jika dalam uji empiris didapat nilai *adjusted R²* negatif, maka nilai *adjusted R²* dianggap bernilai nol. Secara matematis jika nilai $R^2 = 1$, maka *adjusted R²* = 1, sedangkan jika nilai $R^2 = 0$, maka *adjusted R²* = $(1-k)/(n-k)$. Jika $k > 1$, maka *adjusted R²* akan bernilai negatif.