

BAB III

MODEL PENELITIAN

1. Populasi dan Sampel

Jadi populasi dan sampel yang digunakan dalam penelitian ini sebagai totalitas nilai untuk penghitungan suatu hasil atau pengukuran kuantitatif untuk mengetahui karakteristik tertentu. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa sampel lebih kecil dari pada populasi. Sampel pada penelitian ini perusahaan yang telah terdaftar pada bursa efek indonesia pada periode 2016-2017.

2. Jenis dan Sumber Data

Jenis data pada penelitian ini menggunakan data sekunder berupa data kuantitatif dari laporan keuangan perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) 2015-2017. Data yang saya gunakan ini bukan berasal dari wawancara, eksperimen, maupun survey tetapi diperoleh secara tidak langsung dengan media perantara. Data pada penelitian ini menggunakan data kuantitatif dengan skala numerik pada pengukurannya.

3. Teknik Pengambilan Sampel

Penelitian ini menggunakan metode purposive sampling, yaitu pemilihan subyek berdasarkan ciri atau sifat yang memiliki hubungan dengan

ciri dan sifat pada penelitian sebelumnya. Dengan adanya metode purposive sampling diharapkan tidak akan menimbulkan bias bagi tujuan penelitian ini. Sample yang dipilih di penelitian ini sampel ini dipilih berdasarkan pada kriteria berikut ini www.idx.com :

1. Perusahaan manufaktur yang telah tercantum pada bursa efek indonesia pada periode 1 januari 2015 sampai dengan 31 desember 2017 , dan tidak terkena delisting selama periode waktu penelitiannya.
2. Perusahaan yang menerbitkan laporan tahunan dengan lengkap dan yang telah diteliti selama periode penelitian yang telah ditentukan dan laporan keuangan yang berakhir pada 31 desember 2017.

4. Teknik Pengambilan Data

Pada pengumpulan data ini menggunakan metode dokumentasi. Yaitu cara yang dilakukan mencari data kemudian data dikumpulkan ke dalam laporan tahunan yang telah ditebitkan oleh bursa efek indonesia. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data dari laporan tahunan serta laporan keuangan perusahaan manufaktur pada tahun 2015-2017 di web Bursa Efek Indonesia (www.idx.co.id). Data yang sudah dikumpulkan dengan menggunakan metode content analysis merupakan metode pengumpulan data penelitian dengan menggunakan teknik analisis dan observasi yang terdapat dalam isi dokumen.

5. Definisi Operasional Variable dan Pengukuran Variable

Definisi dari variable adalah ciri atau factor yang dapat menunjukan sebuah variasi dalam penelitian atau yang menjadi titik perhatian dalam suatu penelitian. Pada penelitian ini variable dibedakan menjadi 3 kelompok yaitu variable independent (X), Variable dependent (Y) dan Variable Control.

Variable independent (X)

Merupakan variable bebas atau variable independen, pada variable penelitian ini adalah factor yang menjadi pokok permasalahan yang terjadi pada penelitian ini yang akan diteliti dari penyebab utamanya penelitian ini. Berikut ini variable independent yang akan diteliti pada penelitian kali ini yaitu:

1. Net Profit Margin (X1) (*NPM*)

Merupakan perbandingan antara penjualan bersih dengan laba usaha, perbandingan tersebut dapat dinyatakan dalam persentase suatu perusahaan. Dengan demikian net profit margin merupakan selisih antara biaya operasi dengan penjualan bersih, selisihnya dapat dirumuskan ke dalam persentase dari penjualan bersih perusahaan (Bastian, Indra dan Suhardjono, 2006).

Dapat dirumuskan seperti dibawah ini, *NPM* yaitu :

$$\text{Net Profit Margin} = \frac{\text{Laba bersih}}{\text{Penjualan bersih}} \times 100\%$$

2. Total Asset Turn Over (X2) (*TATO*)

Merupakan tingkat perputaran aset usaha pada perusahaan yang mengarah pada tingkat berputarnya aset usaha dalam suatu waktu tertentu. Jadi perputaran tersebut dapat dilihat dalam membagi penjualan bersih perusahaan dengan total aset usaha perusahaan. Dengan demikian tingkat perputaran aktiva usaha dalam perusahaan dapat mengukur seberapa besar efisiensi penggunaan aset untuk menghasilkan penjualan pada perusahaan tersebut (Sofiana, Abrar Oemar, 2016). Penjualan merupakan hasil yang timbul dari aktivitas suatu perusahaan dalam suatu periode. Dalam penelitian harus menganalisis rasio harus membandingkan dengan beberapa tahun sehingga dapat diketahui penggunaan dari aset usaha tersebut.

$$\text{Total Asset Turn Over} = \frac{\text{Penjualan Bersih}}{\text{Total Aset}}$$

3. Activity Ratio

Activity ratio menunjukkan bagaimana sumber daya yang telah dimanfaatkan secara optimal dengan cara membandingkan rasio aktivitasnya dengan standar industry dapat diketahui tingkat efisiensi perusahaan dalam industry. Menyatakan bahwa rasio aktivitas merupakan

rasio yang mengagucu pada beberapa aset perusahaan dan kemudian menentukan tingkat aktivitas aset tersebut pada tingkat periode waktu tertentu (Kasmir, 2015). Activity rasio bertujuan untuk mengukur seberapa jauh aktivitas perusahaan dalam penggunaan dana-dananya dan pendanaanya dalam tingkat kefisiennya dan keefektifannya. Rasio ini dapat mengukur efisiensi kegiatan operasional suatu perusahaan karena rasio ini didasarkan pada perbandingan antara pendapatan dan pengeluaran suatu perusahaan.

$$\text{Rasio Aktivitas} = \frac{\text{pendapatan}}{\text{pengeluaran}}$$

Variabel Dependen (Y)

Variable dependen merupakan variable yang dapat mempengaruhi variable independen (variable bebas). Variable dependen yang digunakan pada penelitian ini adalah:

1. Rentabilitas Ekonomi Perusahaan

Rentabalitas merupakan suatu kemampuan perusahaan untuk memperoleh keuntungan. Rentabilitas ekonomi mengukur kemampuan aset perusahaan memperoleh laba dari operasi perusahaan, karena hasil yang ingin diukur, maka dipergunakan laba sebelum bunga dan pajak. Aset yang dipergunakan untuk mengukur kemampuan memperoleh

laba operasi adalah aset operasional. Rentabilitas ekonomi perusahaan yaitu suatu perbandingan antara aset atau modal dengan dengan laba perusahaan yang akan menghasilkan laba perusahaan tersebut. Rentabilitas merupakan kemampuan dari perusahaan untuk memperoleh laba selama periode dan waktu tertentu.

$$\text{Rentabilitas ekonomi} = \frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Total Aktiva}} \times 100\%$$

Pada situasi ekonomi yang tidak baik atau sebaliknya dimana rentabilitas ekonomi perusahaan pada dasarnya akan menurun, pada perusahaan yang memiliki modal asing yang kuat atau besar akan mengalami penurunan pada rentabilitas modal yang besar dibandingkan dengan perusahaan lain yang memiliki modal asing yang lebih kecil.

Variable control

Variable control sering kali disebut dengan variable Kendal. Dalam penelitian ini variable control berperan sebagai hubungan antara variable independen dan variable dependen agar tetap konstan. Pada penelitian ini menggunakan variable control yaitu

Firm Size atau ukuran perusahaan yang akan mempengaruhi kinerja social yang terjadi pada perusahaan yang menggambarkan perusahaan yang besar dan kuat akan memandang kedepan sehingga menimbulkan besar kecilnya suatu perusahaan yang di gambarkan

atau ditunjukkan pada total aset perusahaan dan jumlah penjualan pada suatu perusahaan.

$$\text{Size} = \text{Ln} (\text{Total Aktiva})$$

Uji Kualitas Instrumen dan Data

1. Statistik Deskriptif

Statistik Deskriptif merupakan metode yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan data yang telah terkumpul untuk membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum (Sugiyono, 2012). Pada pengujian ini menggunakan statistic deskriptif yang digunakan untuk mendiskripsikan data secara keseluruhan pada variable-variable apa saja yang akan digunakan dalam penelitian ini, pada statistic deskriptif ini memuat nilai rata-rata, nilai maksimum, nilai minimum dan standar devisiasi.

2. Uji Asumsi Klasik

Pada pengujian asumsi klasik kali ini untuk mengetahui apakah data yang digunakan merupakan data yang layak untuk dianalisis atau tidak. Pada uji asumsi klasik ini menggunakan beberapa pengujian meliputi Uji Normalitas, Uji Autokorelasi, Uji Heterokedastisitas, dan Uji Multikolinearitas.

a. Uji Normalitas

Pada uji normalitas kali ini dilakukan agar dapat mengetahui apakah model regresi, variable-variable telah memiliki distribusi yang normal. Model regresi dapat dikatakan baik yaitu jika berdistribusi normal atau hasilnya mendekati angka normal. Uji Normalitas bisa dilihat pada hasil dari nilai sig. (Sudrajat, 2016)

Jika nilai sig > alpha 0,05 maka residual menyebar secara normal.

Jika nilai sig < alpha 0,05 maka residual tidak menyebar secara normal.

b. Uji Autokorelasi

Pada pengujian autokorelasi yang akan digunakan untuk menguji bagaimana model regresi linier terdapat korelasi antara residual pada suatu periode t pada residual $t-1$ pada penelitian sebelumnya. Pengujian ini digunakan untuk mengetahui apakah terdapat penyimpangan asumsi klasik autokorelasi. Persamaan regresi yang tidak terdapat masalah autokorelasi karena jika terdapat masalah autokorelasi, maka persamaan regresi tersebut tidak layak atau tidak sesuai untuk dijadikan prediksi (Sunyoto 2013). Model regresi dikatakan baik jika regresi terbebas dari autokorelasi. (Sudrajat, 2016) Metode yang sering digunakan dalam uji autokorelasi adalah dengan melihat uji Durbin Watson dengan ketentuan sebagai berikut:

1. Jika d lebih kecil dari dL atau lebih besar dari $(4-dL)$, maka hipotesis nol ditolak, yang berarti terdapat autokorelasi.
2. Jika d terletak antara dU dan $(4-dU)$, maka hipotesis nol diterima dan tidak terdapat autokorelasi.
3. Jika d terletak antara dL dan dU atau diantara $(4-dU)$ dan $(4-dL)$, maka tidak menghasilkan kesimpulan yang bernilai pasti.

c. Uji Heterokedastisitas

Pada penelitian ini menggunakan pengujian heterokedastisitas yang dilakukan untuk mengetahui kesamaan antara variasi dari residual dengan pengamatan model regresi secara menyeluruh. Uji ini dilakukan untuk mengetahui adanya penyimpangan syarat-syarat asumsi klasik pada model regresi dimana syarat yang harus dipenuhi di model regresi adalah tidak adanya masalah heterokedastisitas. Pada pengujian ini dikatakan bebas dari heterokedastisitas jika nilai $\text{sig} > \alpha 0,05$.(Sudrajat, 2016)

d. Uji Multikolinearitas

Pengujian ini merupakan pengujian untuk mengetahui apakah model regresi linier ditemukan korelasi antar variable bebas. Pada pengujian ini mengunkan data yang dinyatakan bebas multikolinieritas jika nilai tolerance $> 0,1$.(Sudrajat, 2016)

Pengujian Hipotesis

Pada pengujian hipotesis ini menggunakan tingkat pengaruh dari variable independen terhadap variable dependen. Pada pengujian ini menggunakan analisis regresi, Koefisiensi determinasi, uji t, dan uji F. (Sudrajat, 2016)

1. Analisis Regresi

Pada penelitian ini yang dilakukan dengan cara menggunakan analisis regresi berganda. Persamaan yang terdapat pada penelitian ini yaitu :

$$\text{Rentabilitas} = \alpha + \beta_1\text{NPM} + \beta_2\text{TATO} + \beta_3\text{RA} + \beta_4\text{Size} + e$$

Dimana :

Rentabilitas : kinerja Operasional Return On Equity (ROE)

α : Konstanta

β : Koefisiensi Regresi Rentabilitas

NPM : Net Profit Margin

TATO : Total asset turn over

RA : Rasio Aktivitas

Size : Firm Size

e : Error (tingkat kesalahan)

2. Koefisien Determinasi (R^2)

Pengujian ini dilakukan untuk menerangkan atau menjelaskan seberapa besara pada variable independent dapat menjelaskan variable dependen, dalam hal ini condong pada nilai

R. Jika nilai R^2 kecil maka variabel independen mempunyai kemampuan menjelaskan terbatas. Pengujian ini dapat dilakukan dengan melihat koefisiens determinasi R^2 . Nilai yang terkecil menunjukkan kemampuan variabel independent dalam menjelaskan atau menerangkan variabel dependen sangat kecil. Nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel independen memberikan hamper semua informasi yang terkandung dalam variabel independen untuk memprediksikan variasi variabel dependen. (Sudrajat, 2016)

3. Uji Signifikansi Simultan (Uji Statistik Nilai F)

Pada penelitian ini untuk uji F dapat mengetahui pengaruh simultan pada variabel independen terhadap variabel dependen dalam regresi. Pengujian ini menggunakan pengamatan nilai signifikan pada tingkat alpha. (Sudrajat, 2016)

- a. Jika $\text{sig F} < \alpha 0,05$ maka variabel independen mempunyai pengaruh yang simultan terhadap variabel dependen.
- b. Jika nilai $\text{sig F} > \alpha 0,05$ maka variabel independen secara simultan tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.

4. Uji Parsial (Uji statistic t)

Pengujian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh yang parsial pada variabel independen terhadap variabel dependen dalam regresi. Pengujian ini menggunakan pengamatan nilai signifikan t pada tingkat $\alpha = 0,05$. Apabila nilai signifikansi atau p-value $> 0,05$ dan atau koefisien regresi berlawanan arah dengan hipotesis, maka hipotesis alternative tidak terdukung atau menunjukkan secara parsial variabel independen tidak berpengaruh terhadap variabel dependen. Apabila nilai signifikansi atau p-value $< 0,05$ dan koefisien regresi searah dengan hipotesis, maka hipotesis alternative terdukung atau menunjukkan bahwa secara parsial variabel independen berpengaruh variabel dependen.