

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini yaitu penelitian kuantitatif, Penelitian kuantitatif adalah data yang diukur dalam suatu skala *numerik* (angka) yang dapat dianalisis dengan menggunakan analisis statistik. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh perputaran kas, piutang, dan persediaan terhadap profitabilitas pada perusahaan manufaktur sub sektor industri barang konsumsi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

3.2 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 kesimpulannya (Sugiyono, 2012). Adapun populasi pada penelitian ini adalah perusahaan manufaktur sub sektor industri barang konsumsi periode tahun 2013 sampai tahun 2017 dengan jumlah 16 perusahaan. Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono, 2012). Teknik pemilihan sampel pada penelitian ini adalah dengan menggunakan metode purposive sampling, dengan kriteria sebagai berikut:

1. Perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEI pada tahun 2013-2017.
2. Perusahaan tidak mengalami delisting selama periode penelitian.
3. perusahaan yang menerbitkan laporan keuangan dan laporan tahunan selama tahun 2013-2017.

3.3 Variabel Penelitian

3.3.1 Variabel Terikat

Variabel Terikat (*Dependent Variable*) juga disebut variabel respons atau endogen merupakan variabel yang dipengaruhi atau menjadi akibat karena adanya variabel lain (variabel bebas). Variabel terikat dalam penelitian ini adalah

profitabilitas. Analisis profitabilitas ini menggambarkan kinerja fundamental perusahaan ditinjau dari tingkat efisiensi dan efektivitas operasi perusahaan dalam memperoleh laba. ROA dapat dihitung dengan rumus

$$\text{ROA} = \frac{\text{Laba bersih setelah pajak}}{\text{Total aktiva}}$$

3.3.2 Variabel bebas

Variabel bebas (*independent variable*) disebut juga variabel *prediktor*, *stimulus*, *eksogen*, atau *antecedent* adalah variabel yang menjadi sebab atau mengubah atau mempengaruhi variabel lain (variabel dependen). Variabel bebas dalam penelitian ini adalah perputaran kas, perputaran piutang dan perputaran persediaan.

3.1.2.1 Perputaran Kas

Perputaran kas adalah perbandingan antara penjualan dengan jumlah rata-rata kas. Perputaran kas menggambarkan kemampuan kas dalam menghasilkan pendapatan sehingga dapat dilihat berapa kali uang kas berputar dalam satu periode tertentu. Indikator perputaran kas adalah perbandingan antara penjualan dengan jumlah rata-rata kas. Rumusnya adalah sebagai berikut:

$$\text{Perputaran Kas} = \frac{\text{Penjualan Bersih}}{\text{Rata-rata Kas}}$$

3.1.2.2 Perputaran Piutang

Perputaran piutang merupakan salah satu bentuk investasi yang dilakukan oleh pihak perusahaan. Apabila perputaran piutang dikelola secara efisien dan efektif oleh perusahaan, yang bertujuan untuk menghasilkan laba. Semakin cepat periode berputarnya piutang menunjukkan semakin cepat penjualan kredit dapat kembali menjadi kas (Agus Sartono, 2010:119).

Indikator untuk perputaran piutang adalah penjualan dibagi rata-rata piutang. Rumusnya adalah sebagai berikut:

$$\text{Perputaran Piutang} = \frac{\text{Penjualan Bersih}}{\text{Rata-rata Piutang}}$$

3.1.2.3 Perputaran Persediaan

Perputaran Persediaan merupakan rasio yang digunakan untuk mengukur berapa kali dana yang ditanam dalam persediaan (*inventory*) ini berputar dalam suatu periode. Rumus perputaran Persediaan sebagai berikut :

$$\text{Perputaran Persediaan} = \frac{\text{Penjualan Bersih}}{\text{Rata-rata Persediaan}}$$

3.4 Jenis dan Sumber data

Jenis data yang digunakan pada penelitian ini adalah data sekunder, data sekunder adalah data penelitian yang diperoleh secara tidak langsung melalui dokumen, serta laporan historis yang telah disusun seperti laporan keuangan perusahaan serta dokumen-dokumen lainnya. Adapun data yang dipakai adalah laporan keuangan tahunan (*annual report*) perusahaan manufaktur sub sektor industri konsumsi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode tahun 2013-2017. Data tersebut diperoleh dengan mengakses website perusahaan dan website resmi BEI yaitu www.idx.co.id.

3.5 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini adalah dokumentasi, dengan mengumpulkan data perusahaan mengenai laporan keuangan yang berupa laporan keuangan perusahaan manufaktur sub sektor industri barang konsumsi yang akan digunakan untuk menghitung perputaran kas, piutang dan persediaan dengan cara mengakses website resmi BEI, Indonesia *Capital Market Directory* (ICMD) serta website dari perusahaan yang di jadikan sebagai sampel.

3.6 Metode Analisa Data

3.6.1 Analisis statistik Deskriptif

Analisis statistik deskriptif bertujuan untuk memberikan gambaran mengenai variabel-variabel dalam penelitian. Statistik deskriptif memberikan gambaran atau deskripsi suatu data yang dilihat dari nilai rata-rata, standar deviasi, varian, maksimum, minimum, sum, *range*, *kurtosis* dan *skewness* (Imam Ghazali, 2011: 19). Metode analisis data dilakukan dengan bantuan suatu program pengolahan data.

3.6.2 Uji Asumsi Klasik

Model regresi yang diperoleh dari metode kuadrat terkecil biasanya merupakan model regresi yang menghasilkan estimasi linier tidak bias yang terbaik, karena secara teoritis model regresi penelitian akan menghasilkan nilai parameter penduga yang sah apabila asumsi klasik regresi terpenuhi. Pada penelitian ini dilakukan empat pengujian asumsi klasik yaitu uji normalitas, multikolinearitas, heteroskedastisitas dan autokorelasi.

3.6.2.1 Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual berdistribusi normal atau tidak (Imam Ghazali, 2011:160). Normal atau tidaknya suatu data dapat dilihat dengan menggunakan uji *One Sample Kolmogorov Smirnov*. Penelitian ini menggunakan taraf signifikansi 5%, maka distribusi data penelitian dinyatakan normal apabila memiliki nilai probabilitas (*sig*) > 0,05. Jika nilai probabilitas < 0,05 maka data dikatakan tidak normal.

3.6.2.2 Uji Multikolinearitas

Uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji model regresi ditemukan adanya kolerasi antar variabel bebas (independen) atau tidak. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi kolerasi 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. Multikolinieritas dapat dilihat dengan *Variance Inflation Factor* (VIF), bila nilai VIF < 10 dan nilai *tolerance* $> 0,10$ maka tidak ada gejala multikolinieritas (Ghozali, 2011: 105). Sedangkan apabila nilai VIF > 10 dan nilai *tolerance* $< 0,10$ maka terjadi gejala multikolinieritas.

3.6.2.3 Uji Heteroskedastisitas

Uji Heteroskedastisitas bertujuan menguji apakah dalam regresi terjadi ketidaksamaan *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, disebut homoskedastisitas dan jika berbeda disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang homoskedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas. (Ghozali, 2011: 139).

Deteksi ada tidaknya heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan melihat ada tidaknya pola tertentu pada grafik *Scatterplot* antara nilai prediksi variabel terikat (ZPRED) dengan residualnya (SRESID) dimana sumbu Y adalah yang telah diprediksi sedangkan sumbu X adalah residual. Jika ada pola tertentu maka mengindikasikan telah terjadi heteroskedastisitas, namun jika tidak ada pola yang jelas serta titik-titik menyebar di atas angka nol dan di bawah angka nol pada sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas pada data tersebut (Ghozali, 2011).

3.6.2.4 Uji Autokorelasi

Uji Autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terdapat korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode $t - 1$ (sebelumnya). Jika terjadi korelasi, maka dinamakan ada problem autokorelasi. Autokorelasi muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan antara satu dengan lainnya. Model regresi yang baik adalah yang bebas dari autokorelasi (Ghozali, 2012). Untuk mendeteksi ada atau tidaknya autokorelasi, dilakukan dengan uji Durbin Watson. Pengambilan keputusan mengenai ada atau tidaknya autokorelasi adalah sebagai berikut:

1. Bila nilai D-W terletak antara angka -2 sampai +2, maka koefisien pada regresi tidak terdapat autokorelasi.
2. Bila D-W lebih rendah atau di bawah angka -2, maka koefisien pada regresi mengalami autokorelasi positif.
3. Bila nilai D-W lebih besar atau di atas angka +2, maka koefisien pada regresi mengalami autokorelasi negatif.

3.6.3 Analisa Regresi Berganda

Analisis Regresi Linier Secara umum analisis ini digunakan untuk menggambarkan hubungan linear dari beberapa variabel independen (variabel X) terhadap variabel dependen (variabel Y). Persamaan regresi yang digunakan adalah sebagai berikut :

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \varepsilon$$

Keterangan :

Y = profitabilitas

α = Konstanta

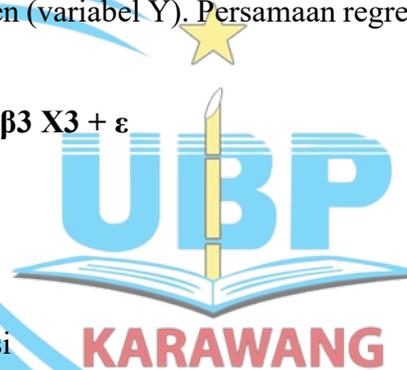
$\beta_1 - \beta_3$ = Koefisien regresi

X1 = Variabel Perputaran Kas

X2 = Variabel Perputaran Piutang

X3 = Variabel Perputaran Persediaan

ε = *Error term* model (variabel residual)



3.7 Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis ini dilakukan dengan untuk mengetahui pengaruh variabel bebas (*independent variable*) terhadap variabel terikat (*dependent variable*), baik uji koefisien determinasi, uji koefisien regresi secara bersama-sama (serempak) (Uji-F) atau uji koefisien regresi secara individu (parsial) (Uji-t).

3.7.1 Uji Statistik F(Simultan)

Uji F digunakan untuk menunjukkan apakah semua variabel independen atau bebas yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel dependen atau terikat (Ghozali, 2011:98). Uji F digunakan untuk menguji signifikansi pengaruh antara variabel X terhadap Y secara bersama-sama dengan membandingkan nilai F.

Kriteria pengambilan kesimpulannya adalah sebagai berikut:

- a) Jika nilai F hitung $>$ F tabel, maka hipotesis alternatif (H_a) diterima yaitu variabel independen secara bersama-sama (simultan) berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen.
- b) Jika nilai F hitung $<$ F tabel, maka hipotesis alternatif (H_a) ditolak yaitu variabel independen secara bersama-sama (simultan) tidak berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen.

3.7.2 Uji Statistik T (Parsial)

Uji t digunakan untuk menguji apakah suatu variabel bebas berpengaruh atau tidak terhadap variabel terikat. Pengujian secara parsial ini bertujuan untuk melihat seberapa jauh pengaruh satu variabel bebas secara individual dalam menerangkan variasi variabel terikat.

Kriteria pengujian yang digunakan dengan membandingkan nilai signifikan yang diperoleh dengan taraf signifikan yang telah ditentukan yaitu 0,05. Apabila nilai signifikan $<$ 0,05 maka variabel independen mampu mempengaruhi variabel dependen secara signifikan atau hipotesis diterima. Selain itu dengan membandingkan t hitung dengan t tabel dengan kriteria sebagai berikut:

1. Jika t hitung $>$ t tabel, maka H_0 ditolak;
2. Jika t hitung $<$ t tabel, maka H_0 diterima

3.8 Koefisien determinasi (R^2)

Koefisien determinasi (R^2) pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen, dengan kata lain koefisien determinasi digunakan untuk mengetahui seberapa besar variabel bebas bisa

menjelaskan variabel terkait. Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu. Nilai R^2 yang kecil berarti variabel – variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen amat terbatas. Jika koefisien determinasi semakin mendekati nol maka semakin kecil pengaruh semua variabel bebas terhadap nilai variabel terikat. Sebaliknya, jika koefisien determinasi semakin mendekati angka satu maka semakin besar pengaruh semua variabel bebas terhadap nilai variabel terikat.

