

BAB III

METODE PENELITIAN

III.1. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada perusahaan PT Unilever Tbk yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI). Sedangkan waktu yang digunakan dalam melakukan penelitian dimulai dari bulan maret 2014 hingga selesai. dan tahun yang digunakan dalam penelitian ini yaitu tahun 2006-2013.

III.2. Obyek Penelitian

Obyek penelitian adalah perusahaan PT Unilever Tbk yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2006-2013.

III.3. Identifikasi Variabel

Penelitian ini menggunakan tiga variabel bebas dan satu variabel terikat, sebagai berikut :

- a.** Variabel terikat, adalah variabel yang dapat dipengaruhi oleh variabel lainnya, yaitu profitabilitas (Y) (diukur dari *Net Profit Margin*) pada perusahaan PT Unilever Tbk di BEI periode 2006-2013.
- b.** Variabel bebas, adalah variabel yang mempengaruhi variabel lainnya, terdiri dari *Cash Turnover* (X1), *Receivable turnover* (X2), *Inventory Turnover* (X3) (diukur dari tingkat perputaran modal kerja) pada perusahaan PT Unilever Tbk di BEI periode 2006-2013.

III.4. Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional variabel adalah definisi-definisi yang akan dipergunakan dalam penelitian ini dengan tujuan untuk memberikan arah dan batasan dalam penyelesaian masalah.

1. Perputaran Modal Kerja (X)

Modal kerja merupakan kekayaan/aktiva yang dimiliki oleh perusahaan untuk menghasilkan barang/jasa atau untuk membelanjai kegiatan perusahaan sehari-hari, dan selalu berputar dalam periode tertentu dalam menopang usaha perusahaan. Pada perusahaan PT Unilever Tbk yang terdaftar di BEI periode 2006-2013, perputaran modal kerja meliputi perputaran kas (*Cash Turnover*), perputaran piutang (*Receivable turnover*), perputaran persediaan (*Inventory Turnover*). Dan dapat dihitung dengan rumus:

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

$$\text{Perputaran piutang} = \frac{\text{Penjualan kredit}}{\text{Rata-rata piutang}}$$

$$\text{Perputaran Persediaan} = \frac{\text{Penjualan}}{\text{Persediaan}}$$

2. Profitabilitas (Y)

Profitabilitas adalah suatu ukuran yang digunakan untuk mengukur kemampuan perusahaan dalam menghasilkan keuntungan selama periode waktu tertentu. Dalam penelitian ini, profitabilitas diukur dengan indikator *Net Profit Margin* (NPM). NPM pada perusahaan PT Unilever Tbk yang terdaftar di BEI

tahun 2006-2013 menggunakan satuan hitung persen, dan dapat dihitung dengan rumus:

$$\text{Net Profit Margin} = \frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Penjualan}}$$

Tabel 3.1 Operasionalisasi Variabel Penelitian

| Variabel Penelitian | Definisi | Indikator | Skala Ukuran |
|---------------------------------|---|--|--------------|
| <i>Cash Turnover</i> (X1) | Perbandingan antara penjualan dengan rata-rata kas | $\frac{\text{Perputaran kas} = \frac{\text{Penjualan}}{\text{Rata-rata kas}}}{\text{Rasio}}$ | Rasio |
| <i>Receivable turnover</i> (X2) | Perbandingan antara penjualan dengan rata-rata piutang | $\frac{\text{Perputaran piutang} = \frac{\text{Penjualan kredit}}{\text{Rata-rata piutang}}}{\text{Rasio}}$ | Rasio |
| <i>Inventory Turnover</i> (X3) | Perbandingan antara harga pokok penjualan dengan rata-rata persediaan | $\frac{\text{Perputaran Persediaan} = \frac{\text{Harga Pokok Penjualan}}{\text{Rata-rata persediaan}}}{\text{Rasio}}$ | Rasio |
| Profitabilitas (Y) | Perbandingan antara laba bersih dengan penjualan | $\frac{\text{Net Profit Margin} = \frac{\text{Laba bersih}}{\text{Penjualan}}}{\text{Rasio}}$ | Rasio |

III.5. Jenis Data dan Sumber Data

1. Jenis Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data kuantitatif. Data Kuantitatif merupakan data-data yang berupa angka-angka dan dapat dinyatakan dalam satuan hitung (Sugiyono, 2008:13). Data kuantitatif pada penelitian ini adalah laporan keuangan pada perusahaan PT Unilever Tbk yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2006-2013.

2. Sumber Data

Sumber data yang digunakan pada penelitian ini yaitu data sekunder. Data sekunder adalah data yang sudah tersedia sehingga kita bisa mengumpulkannya yaitu berupa bukti, catatan / laporan historis yang telah tersusun dalam arsip (data dokumenter). Data yang dimaksud adalah data laporan keuangan perusahaan PT Unilever Tbk yang merupakan hasil olahan yang diperoleh oleh peneliti dari situs resmi perusahaan PT Unilever Tbk (www.unilever.co.id), situs sahamoke.com dan yang dikeluarkan oleh Indonesia *Stock Exchange* (IDX) atau dari Pojok Bursa, website.

III.6. Metode Pengumpulan Data

Untuk memperoleh data yang dibutuhkan dalam penelitian ini, digunakan teknik pengumpulan data dokumentasi yaitu pengumpulan data dengan mempelajari dokumen perusahaan untuk memperoleh data tentang Analisis Rasio Profitabilitas dan tingkat *Net Profit Margin* (NPM) perusahaan yang diperoleh dari laporan keuangan perusahaan yang dipublikasikan di sahamoke.com, situs resmi unilever (www.unilever.co.id) dan dapat pula dilihat di *Indonesia Stock Exchange (IDX)*.

III.7. Teknik Analisis Data

Analisis data merupakan bagian terpenting dalam penelitian. Analisis data adalah cara mengolah data yang terkumpul kemudian dapat memberikan interpretasi data. didalam menganalisis data metode yang dipakai adalah statistik yang diharapkan dapat membantu dalam mengambil keputusan menerima atau menolak hipotesis. Pada proses perhitungannya dilaksanakan dengan menggunakan program aplikasi komputer Statistical Package For The Sosial Science (SPSS 18.0 for Windows).

Untuk penelitian yang tidak merumuskan hipotesis pengaruh, langkah menggunakan program aplikasi SPSS tidak dilakukan.

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan jenis penelitian kuantitatif dengan menggunakan analisis regresi linier berganda yaitu untuk regresi yang lebih dari satu variabel independen dengan satu variabel dependen.

Dalam suatu penelitian jenis data dan hipotesis sangat menentukan dalam ketepatan pemilihan statistik alat uji. Dengan menghitung besarnya perputaran modal kerja terhadap *Net Profit Margin* (NPM) perusahaan Unilever Tbk yang dijadikan sampel. Untuk menguji hipotesis dalam penelitian ini digunakan tahapan analisis dengan melakukan uji lolos kendala linier atau yang sering disebut dengan uji asumsi klasik, untuk melihat apakah model regresi berganda layak atau tidak digunakan dalam penelitian ini. Juga dengan melakukan uji hipotesis analisis regresi linier berganda yaitu untuk regresi lebih dari satu variabel independen dengan satu variabel dependen yang harus memenuhi kriteria yaitu, uji R^2 , uji F-test dan uji T-test.

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Teknik Analisis Regresi Linear Berganda.

Teknik analisis data yang digunakan dalam memecahkan masalah dan untuk mencapai tujuan dari penelitian ini adalah dengan menggunakan analisis regresi linear berganda/majemuk dengan instrumen berupa program SPSS (*statistic package for social science*). Analisis ini digunakan untuk mengetahui pengaruh jumlah modal kerja dan efektivitas penggunaan modal kerja (diukur dari tingkat perputaran modal kerja) terhadap profitabilitas (diukur dari NPM).

maka dalam penelitian ini digunakan analisis regresi berganda dengan persamaan kuadrat terkecil (*ordinary least square-OLS*) dengan model dasar sebagai berikut (Suliyanto:2011):

$$Y = a + b_1 X_1 + b_2 X_2 + b_3 X_3 + e$$

Keterangan :

$Y = \text{Net Profit Margin (NPM)}$

$a = \text{Konstanta}$

$b_1, b_2, b_3 = \text{koefisien regresi parsial}$

$X_1 = \text{Cash Turnover}$

$X_2 = \text{Receivable turnover}$

$X_3 = \text{Inventory Turnover}$

$e = \text{error}$

Besarnya konstanta dalam a , dan besarnya koefisien regresi masing-masing variabel independen yang ditunjukkan X_1, X_2 dan X_3 . Analisis regresi dilakukan untuk mengetahui seberapa besar hubungan antara variabel independen dengan variabel dependennya.

a. Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik merupakan prasyarat analisis regresi yang diperoleh mengalami penyimpangan asumsi klasik atau tidak. Apabila model regresi yang diperoleh mengalami penyimpangan terhadap salah satu asumsi klasik yang diujikan, maka persamaan regresi yang diperoleh tersebut tidak efisien untuk menggeneralisasikan hasil penelitian yang berupa sampel ke populasi karena akan terjadi bias yang artinya hasil penelitian bukan semata pengaruh dari variabel-

variabel yang diteliti tetapi ada faktor pengganggu lainnya yang ikut mempengaruhinya. Dimana pengujian asumsi klasik yang meliputi yaitu uji normalitas, uji multikolinieritas, uji autokorelasi dan uji heteroskedastisitas.

1) Uji Normalitas

Menurut **Suliyanto (2011:69)** menyatakan bahwa uji normalitas adalah untuk menguji apakah nilai residual yang telah distandarisasi pada model regresi berdistribusi normal atau tidak. Nilai residual dikatakan berdistribusi normal jika nilai residual terstandarisasi tersebut sebagian besar mendekati nilai rata-ratanya atau mendekati normal. Untuk mendeteksi normalitas data dapat diuji dengan Kolmogorov Smirnov dengan melakukan pengujian pada *unstandardized residual* pada model penelitiannya. Pada prinsipnya normalitas data dapat diketahui dengan melihat penyebaran data (titik) pada sumbu diagonal pada grafik atau histogram dari residualnya. Data normal dan tidak normal dapat diuraikan sebagai berikut(**Ghozali, 2009**):

- (1) Jika data menyebar disekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal atau grafik histogramnya, menunjukkan pola terdistribusi normal, maka model regresi memenuhi asumsi normalitas.
- (2) Jika data menyebar jauh dari garis diagonal dan tidak mengikuti arah garis diagonal atau grafik histogramnya, tidak menunjukkan pola terdistribusi normal, maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas. Menurut **Ghozali (2009)** uji normalitas dengan grafik dapat menyesatkan apabila tidak hati-hati secara visual kelihatan normal, padahal secara statistik bisa sebaliknya. Oleh sebab itu dianjurkan selain menggunakan uji grafik

dilengkapi dengan uji statistik. Uji statistik yang digunakan dalam penelitian ini adalah untuk menguji normalitas residual adalah uji statistik non-parametrik Kolmogrov-Smirov (K-S).

2) Uji Multikolinieritas

Uji Multikolinieritas artinya antar variabel independen yang ada mendekati sempurna (koefisien korelasi tinggi atau bahkan mencapai satu). Uji Multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas/independen. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi antar variabel independen. Untuk mendeteksi ada atau tidaknya multikolinieritas dalam model regresi dengan melihat nilai *tolerance* dan lawannya nilai *variance inflation factor* (VIF), Jika nilai $tolerance > 0,10$ atau sama dan $VIF < 10$, maka dapat diartikan bahwa tidak terdapat multikolinieritas pada penelitian tersebut (Suliyanto, 2011).

3) Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah didalam model regresi linier berganda terdapat korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode $t-1$ (sebelumnya). Autokorelasi dapat diketahui dengan melakukan uji Durbin – Watson (Durbin Watson Test). Hipotesis yang akan diuji adalah :

- H_0 : tidak ada autokorelasi ($r = 0$)
- H_a : ada autokorelasi ($r \neq 0$)

Uji autokorelasi merupakan pengujian asumsi dalam regresi dimana variabel dependent tidak berkorelasi dengan dirinya sendiri. Maksud korelasi

dengan diri sendiri adalah bahwa nilai dari variabel dependen tidak berhubungan dengan nilai variabel itu sendiri, baik nilai periode sebelumnya atau nilai periode sesudahnya.

Uji autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah dalam sebuah model regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu (error) pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode sebelumnya, jika ada berarti terdapat autokorelasi. Uji autokorelasi dalam penelitian ini menggunakan uji Durbin-Waston (DW) test dengan kriteria :

- (1) Jika angka Durbin-Waston (DW) di bawah -2 , berarti terdapat autokorelasi.
- (2) Jika angka Durbin-Waston (DW) di antara -2 sampai $+2$, berarti tidak terdapat autokorelasi.
- (3) Jika angka Durbin-Waston (DW) di atas $+2$, berarti terdapat korelasi negatif.

4) Uji Heteroskedastisitas

Uji Heteroskedastisitas bertujuan menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varians dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika varian dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap atau sama, maka disebut homoskedastisitas dan jika berbeda disebut heteroskedastisitas. Dimana uji heteroskedastisitas dengan menggunakan analisis grafik yaitu apabila plot (titik-titik) menyebar secara di atas maupun di bawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi heterokedastisitas.

b. Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan uji simultan (Uji F), uji parsial (Uji t) dan koefisien determinasi R² dengan bantuan *software* SPSS (*Statistical Product and Service Solution*) versi 18,00.

1) Uji Parsial (Uji statistik t)

Uji statistik t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel independen secara individual dalam menerangkan variabel dependen. Adapun pengujian yang dilakukan dalam penelitian ini adalah setelah melakukan perhitungan terhadap t-hitung, kemudian membandingkan nilai t-hitung dengan t-tabel. Kaedah penerimaannya ditentukan dengan cara sebagai berikut:

a) Hipotesis ditentukan dengan formula nol secara statistik diuji dalam bentuk:

(1) Jika $H_0 : \beta_i > 0$, berarti ada pengaruh yang signifikan antara variabel independen terhadap variabel dependen secara parsial.

(2) Jika $H_0 : \beta_i = 0$, berarti tidak ada pengaruh yang signifikan antara variabel independen terhadap variabel dependen secara parsial.

b) Menghitung nilai sig t dengan rumus :

Dimana :

$$T \text{ hitung} = \frac{\beta_i}{Se(\beta_i)}$$

i : koefisien regresi

Se: standar eror dari estimasi

c) Derajat keyakinan (*level signifikan*/ $\alpha = 5\%$)

(1) Apabila besarnya nilai sig t lebih besar dari tingkat yang digunakan, maka hipotesis yang diajukan ditolak oleh data.

(2) Apabila besarnya nilai sig t lebih kecil dari tingkat yang digunakan, maka hipotesis yang diajukan didukung oleh data.

2) Uji Simultan (Uji Stastistik F)

Uji statistik F pada dasarnya menunjukkan apakah semua variabel bebas (independen) yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara simultan terhadap variabel dependen. Nilai F hitung dapat dicari dengan rumus sebagai berikut :

$$F_{hitung} = \frac{R^2/(k-2)}{(1-R^2)/(N-k)}$$

Dimana :

N = jumlah sampel

K = jumlah variabel

Kaedah penerimaannya ditentukan dengan cara:

- a) Bila $F_{hitung} < F_{tabel}$: maka variabel bebas secara serentak tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.
- b) Bila $F_{hitung} > F_{tabel}$: maka variabel bebas secara serentak berpengaruh terhadap variabel dependen.

3) Koefisien Determinasi (Adjusted R²)

Nilai koefisien determinasi R² dimaksudkan untuk mengetahui presentase besarnya kontribusi (sumbangan) keseluruhan terhadap variabel independent dan variabel dependen. Koefisien determinasi (R²) digunakan untuk mengetahui persentase

$$Y = a + b_1x_1 + b_2x_2 + b_3x_3 + e$$

pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Dari sini akan diketahui seberapa besar variabel independen akan mampu menjelaskan variabel dependennya, sedangkan sisanya dijelaskan oleh variabel lain di luar model (yang tidak diteliti). Nilai koefisien R^2 mempunyai interval nol sampai satu ($0 \leq R^2 \leq 1$). Semakin besar R^2 (mendekati 1), semakin baik hasil untuk model regresi tersebut dan semakin mendekati 0, maka variabel independen secara keseluruhan tidak dapat menjelaskan variabel dependen. Untuk menghindari bias, maka digunakan nilai Adjusted R^2 , karena Adjusted R^2 dapat naik atau turun apabila satu variabel independen ditambahkan dalam model.