

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif, karena variabel yang digunakan dalam penelitian ini, baik variabel independen yaitu *Current Ratio*, *Debt to Asset Ratio*, dan *Total Asset Turn Over* serta variabel dependen yaitu *Return on Asset*, data-data berupa angka tersedia didalam arsip Dinas Koperasi, Perindustrian dan Perdagangan dimana penelitian dilaksanakan, kemudian data tersebut dapat dikumpulkan dan diolah lebih lanjut sesuai dengan tujuan penelitian yaitu mencari pengaruh antara variabel independen terhadap variabel dependen.

Menurut Sugiyono (2003:14), Penelitian kuantitatif adalah penelitian dengan memperoleh data yang berupa angka dan analisis menggunakan statistik. Dan penelitian asosiatif merupakan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh ataupun juga hubungan antara dua variabel atau lebih.

3.2 Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian ini adalah di Dinas Koperasi, Perindustrian dan Perdagangan, Jl.Dr.Wahidin Sudiro Husodo No.245, Kembangan, Kabupaten Gresik, Jawa Timur.

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Menurut Ferdinand (2014:171) populasi adalah gabungan dari seluruh elemen yang berbentuk peristiwa, hal atau orang yang memiliki karakteristik yang serupa

yang menjadi pusat perhatian seorang peneliti. Karena itu dipandang sebagai sebuah semesta penelitian.

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah koperasi yang terdaftar di Dinas Koperasi, Perindustrian dan Perdagangan Kabupaten Gresik yang selalu melaporkan laporan keuangan secara konsisten pada periode tahun 2013 sampai tahun 2015 yaitu sebanyak 28 koperasi.

3.3.2 Sampel

Sampel adalah sebagian dari anggota obyek yang diteliti (Sugiyono 2013:215). Jumlah sampel pada penelitian ini berjumlah 28 koperasi, maka sampel pada penelitian ini menggunakan sampling jenuh yaitu teknik penentuan sampel apabila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel (Sugiyono, 2003). Data pengamatan selama 3 tahun yaitu dari tahun 2013 sampai tahun 2015, sehingga data yang dianalisis sebanyak 84 data.

3.4 Jenis Data dan Sumber Data

3.4.1 Jenis Data

Menurut Sugiyono (2010:193) data adalah kumpulan angka-angka yang berhubungan dengan observasi. Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan data sekunder berupa laporan keuangan koperasi di Dinas Koperasi, Perindustrian dan Perdagangan periode tahun 2013 sampai tahun 2015.

3.4.2 Sumber Data

Sumber data yang digunakan adalah laporan keuangan koperasi yang terdaftar di Dinas Koperasi, Perindustrian dan Perdagangan Kabupaten Gresik yang selalu melaporkan laporan keuangan secara konsisten pada periode tahun 2013 sampai tahun 2015.

3.5 Teknik Pengambilan Data

Sesuai data yang diperlukan yaitu data sekunder, maka metode pengumpulan data dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan teknik dokumentasi yang berdasarkan laporan keuangan koperasi pada tahun 2013 sampai tahun 2015 yang terdaftar Dinas Koperasi, Perindustrian dan Perdagangan. Data yang diperlukan yaitu, data untuk mengukur *Current Ratio*, *Debt to Asset Ratio* dan *Total Asset Turn Over*.

3.6 Definisi Operasional Variabel

Variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian “Pengaruh *Current Ratio*, *Debt to Asset Ratio* dan *Total Asset Turn Over* terhadap *Return On Asset* pada koperasi di Kabupaten Gresik Tahun 2013-2015”:

1. *Current Ratio* (X₁)

Menurut S.Munawir (2007:72) *Current Ratio* adalah perbandingan antara jumlah aktiva lancar dengan hutang lancar, rasio ini menunjukkan bahwa nilai kekayaan lancar, ada sekian kali hutang jangka pendek. Untuk mengukur *current ratio* dengan menggunakan rumus :

$$\text{Current Ratio} = \frac{\text{Asset Lancar}}{\text{Hutang Lancar}}$$

2. *Debt to Asset Ratio (X₂)*

Menurut Fahmi (2011:127) menyatakan bahwa *Debt to Asset Ratio* merupakan salah satu untuk mengukur solvabilitas dimana rasio ini digunakan untuk mengukur kemampuan perusahaan bertahan selama periode waktu panjang. Menurut Darsono (2005), dari pihak pemegang saham rasio yang tinggi akan mengakibatkan pembayaran bunga yang tinggi yang pada akhirnya akan mengurangi pembayaran deviden. Untuk mengukur *Debt to Asset Ratio* menggunakan rumus :

$$\text{Debt to Asset Ratio} = \frac{\text{Total Hutang}}{\text{Total Asset}}$$

3. *Total Asset Turn Over (X₃)*

Total Assets Turn Over adalah rasio untuk mengukur intensitas perusahaan dalam menggunakan aktivitya. Ukuran penggunaan aktiva paling relevan adalah penjualan, karena penjualan penting bagi laba. *Total Assets Turn Over* merupakan rasio antara jumlah aktiva yang digunakan dengan jumlah penjualan yang diperoleh selama periode tertentu (Sawir 2001:56).

$$\text{TATO} = \frac{\text{Net Sales}}{\text{Persediaan}}$$

4. *Return On Asset* (Y)

Menurut Mardiyanto (2009:196), *Return On Asset* adalah rasio untuk menghitung perbandingan antara laba bersih dengan total aktiva koperasi. Rasio ini menggambarkan kemampuan koperasi untuk menghasilkan keuntungan dari setiap rupiah asset yang digunakan. Untuk mengukur *Return On Asset* digunakan rumus :

$$\text{Return On Asset} = \frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Total Asset}}$$

3.7 Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik merupakan prasarat analisis regresi berganda. Sebelum melakukan pengujian hipotesis yang diajukan dalam penelitian perlu dilakukan pengujian asumsi klasik yang meliputi : Uji Multikolinieritas, Uji Autokorelasi dan Uji Heteroskedastisitas.

3.7.1 Uji Multikolinieritas

Multikolinieritas persamaan regresi berganda yaitu kolerasi antara variabel-variabel bebas diantara satu dengan yang lainnya. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi kolerasi diantara variabel bebas. Jika variabel bebas saling berkolerasi, maka variabel-variabel tidak ortogonal. Untuk mengetahui apakah ada kolerasi diantara variabel-variabel bebas dapat diketahui dengan melihat nilai *tolerance* yang tinggi.

Cara untuk menentukan multikolinieritas yang kedua yaitu *Variance Inflation Factor* (VIF) ukuran tersebut menunjukkan setiap variabel manakah

yang dijelaskan oleh variabel bebas lainnya. Dalam pengertian sederhana setiap variabel bebas menjadi variabel terikat dan regresi terhadap variabel bebas lainnya. *Tolerance* mengukur variabilitas variabel bebas yang terpilih yang tidak dapat dijelaskan oleh variabel bebas lainnya. Jadi nilai *tolerance* yang rendah sama dengan nilai VIF tinggi (karena $VIF = 1/tolerance$) dan menunjukkan adanya kolineritas yang tinggi. Nilai *cut off* yang umum dipakai adalah *tolerance* 0,10 atau sama dengan nilai VIF 10. Setiap peneliti harus menentukan tingkat kolinearitas yang masih dapat diterima. TOL (*tolerance*) besarnya variasi dari suatu variabel independen yang tidak dijelaskan oleh variabel independen lainnya. Nilai TOL berkebalikan dengan VIF, batas TOL dibawah 0,10 dan VIF batasnya diatas 10. Apabila TOL dibawah 0,10 atau VIF diatas 10, maka terjadi multikolinieritas. Konsekuensinya adanya multikolinieritas menyebabkan *standart error* cenderung semakin besar.

3.7.2 Uji Autokolerasi

Uji Autokolerasi bertujuan menguji apakah dalam suatu model regresi linier ada kolerasi antara kesalahan penggunaan pada periode t dengan kesalahan pada priode t-1 (sebelumnya). Jika terjadi kolerasi, maka dinamakan ada problem autokolerasi. Autokolerasi muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama lainnya (Ghozali, 2009:95). Untuk mendeteksi terjadinya autokolerasi atau tidak dalam suatu model regresi dilakukan melalui pengujian menggunakan Durbin Watson, cara pengujiannya dengan membandingkan nilai Durbin Watson (d) dengan dl dan du tertentu atau dengan

menilai perhitungan (d) yang diperoleh. Nilai Durbin Watson kemudian dibandingkan dengan nilai d-tabel.

Hasil perbandingan akan menghasilkan kesimpulan seperti kriteria sebagai berikut :

1. Jika $d < d_l$, berarti terdapat autokolerasi positif
2. Jika $d_l < d < d_u$ berarti tidak dapat disimpulkan (ragu-ragu)
3. Jika $d_u < d < (4-d_l)$, berarti tidak terdapat autokolerasi
4. Jika $(4-d_l) < d$, berarti terdapat autokorelasi negatif

3.7.3 Uji Heteroskedastisitas

Uji Heteroskedastisitas bertujuan menguji apakah dalam regresi terjadi ketidaksamaan variance dari residual suatu pengamatan ke pengamatan yang lain. Heteroskedastisitas menunjukkan penyebaran variabel bebas. Penyebaran yang acak menunjukkan model regresi yang tinggi. Dengan kata lain tidak terjadi heteroskedastisitas. Untuk menguji heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan mengamati grafik *scatterplot* dengan pola titik-titik yang menyebar di atas dan di bawah sumbu Y.

Selain dengan mengamati grafik *scatterplot* uji heteroskedastisitas juga dapat dilakukan dengan uji Glejser. Uji Glejser yaitu pengujian dengan meregresikan nilai absolut residual terhadap variabel independen. Dengan ketentuan jika signifikansi $< 0,05$ maka terdapat heteroskedastisitas dalam regresi dan jika signifikansi $> 0,05$ maka tidak terdapat heteroskedastisitas dalam regresi

3.8 Teknik Analisis Data

Untuk mengadakan pengolahan data dengan melakukan perhitungan-perhitungan analisis rasio keuangan serta perhitungan secara statistik menggunakan SPSS, untuk membuktikan bahwa *Current Ratio*, *Debt to Asset Ratio* dan *Total Assets Turn Over* berpengaruh terhadap *Return On Assets* pada koperasi yang melaporkan laporan keuangan secara konsisten di Dinas Koperasi Perindustrian dan Perdagangan Kabupaten Gresik pada tahun 2013 sampai tahun 2015.

3.8.1 Analisis Linier Berganda

Analisis regresi linier berganda merupakan alat analisis yang berkenaan dengan studi ketergantungan variabel terikat terhadap beberapa variabel bebas. Analisis ini juga dapat digunakan untuk mengukur pengaruh antara satu variabel dependen dengan satu atau lebih variabel independen. Bentuk umum dari Linier Berganda secara sistematis adalah sebagai berikut :

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + e$$

Dimana :

Y = *Return on Asset*

a = Konstanta

b_1, b_2, b_3 = Koefisien regresi dari masing-masing variabel independen

X_1 = *Current Ratio*

X_2 = *Debt to Asset Ratio*

X_3 = *Total Asset Turn Over*

e = Variabel pengganggu atau std.Error, merupakan wakil dari semua faktor lain yang dapat mempengaruhi *Return on Assets*

Besarnya konstanta tercermin dalam a dan besarnya koefisien regresi dari masing-masing variabel independen ditunjukkan dengan b_1 , b_2 , dan b_3 . Analisis regresi dilakukan untuk mengetahui adanya hubungan antara variabel independen dan dependennya.

3.9 Uji Hipotesis

Dalam uji asumsi klasik dapat dilaksanakan analisis hasil regresi atau uji hipotesis. Uji Hipotesis yang dilakukan yaitu Uji Secara Parsial (Uji t)

3.9.1 Uji Secara Parsial (Uji t)

Analisis koefisien regresi digunakan untuk melakukan pengujian berpengaruhnya variabel bebas variabel *Current Ratio*, *Debt to Asset Ratio* dan *Total Asset Turn Over* dan variabel terikat *Return On Assets* pada koperasi di Kabupaten Gresik masing-masing dengan menggunakan Uji Secara Parsial (Uji- t). Pengujian hipotesis dalam penelitian ini dilakukan dengan beberapa tahap antara lain:

1. Merumuskan hipotesis statistik

$H_a : \beta \neq 0$: artinya variabel independen (CR, DAR dan TATO) secara parsial berpengaruh terhadap variabel dependen (ROA)

$H_o : \beta = 0$: artinya variabel independen (CR, DAR dan TATO) secara parsial tidak berpengaruh terhadap variabel dependen (ROA)

2. Menentukan t-tabel

Menentukan taraf nyata (α) 5%, derajat bebas atau *degree of freedom* (df) n-k, dimana n = jumlah pengamatan dan k= jumlah variabel untuk menentukan nilai t-tabel (df) n-k = 84-3 = 81

3. Kriteria yang dipakai dalam uji-t adalah :
 - a. Apabila t-hitung > t-tabel atau nilai signifikansi < (α) 5%, maka Ho ditolak dan Ha diterima, artinya secara parsial ada pengaruh nyata antara *Current Ratio*, *Debt to Asset Ratio* dan *Total Asset Turn Over* dan variabel terikat *Return On Assets*. Dengan demikian hipotesis satu terbukti kebenarannya
 - b. Apabila t-hitung < t-tabel atau nilai signifikansi > (α) 5%, maka Ho diterima dan Ha ditolak, artinya secara parsial tidak ada pengaruh nyata antara *Current Ratio*, *Debt to Asset Ratio* dan *Total Asset Turn Over* dan variabel terikat *Return On Assets*. Dengan demikian hipotesis satu terbukti kebenarannya