

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Metode penelitian adalah Prosedur memberikan kepada peneliti urutan – urutan pekerjaan yang harus dilakukan dalam suatu penelitian. Dalam penelitian ini metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian deskriptif (Moh Nazir, Ph. D) Penelitian ini menggunakan metode tersebut karena pada penelitian ini peneliti melakukan penelitian studi kasus serta melakukan penelitian berdasarkan data dokumenter. Data tersebut diperoleh dari data *Indonesian Capital Market Directory* (ICMD).

3.2 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional

3.2.1. Variabel Penelitian

Dalam penelitian ini terdapat satu variabel terikat dan empat variabel bebas.

1. Variabel Terikat (Y)

Variabel terikat / dependen pada penelitian ini adalah Pertumbuhan Laba. Pertumbuhan Laba dihitung dengan cara mengurangi laba periode sekarang dengan laba periode sebelumnya kemudian dibagi dengan laba pada periode sebelumnya. Pertumbuhan Laba dirumuskan sebagai berikut:

$$\text{Pertumbuhan Laba} = \frac{Y_t - Y_{t-1}}{Y_{t-1}}$$

2. Variabel Bebas (X)

Variabel bebas/ independen pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

A. *Working Capital to Total Asset (WCTA)*

Working Capital to Total Assets (WCTA) merupakan likuiditas dari total aktiva dan posisi modal kerja. Dalam hal ini modal kerja yang digunakan adalah modal kerja bersih. Perusahaan yang beroperasi secara normal akan memiliki modal kerja positif , yang dapat diartikan bahwa jumlah aktiva lancar melebihi jumlah utang lancar (Prihadi, 2002). WCTA dapat dirumuskan dengan rumus sbagai berikut:

$$WCTA = \frac{\text{aktiva lancar} - \text{hutang lancar}}{\text{Jumlah aktiva}}$$

B. *Debt to Equity Ratio (DER)*

DER merupakan Salah satu rasio solvabilitas. DER merupakan perbandingan antara utang dengan modal sendiri (Prihadi,2002). DER dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$DER = \frac{\text{Total Hutang}}{\text{Modal Sendiri}}$$

C. *Total Assets Turnover (TAT)*

TAT merupakan ukuran keseluruhan perputaran keseluruhan perputaran seluruh asset (Prihadi,2002). TAT menunjukkan proporsi antara penjualan bersih dengan seluruh kekayaan yang dimiliki. TAT dapat dirumuskan dengan rumus sebagai berikut:

$$TAT = \frac{\text{Penjualan Bersih}}{\text{Total Assets}}$$

Total Aktiva

D. Net Profit Margin (NPM)

NPM termasuk kedalam salah satu rasio profitabilitas. NPM merupakan kemampuan perusahaan dalam rangka memberikan return kepada pemegang saham (Prihadi, 2002). NPM menunjukkan proporsi antara laba bersih setelah pajak dengan penjualan bersih pada suatu perusahaan. NPM dapat dirumuskan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Net Profit Margin (NPM)} = \frac{\text{Laba Bersih Setelah Pajak}}{\text{Penjualan Bersih}} \times 100\%$$

Ringkasan variabel serta definisi variabel pada penelitian ini dapat dilihat pada tabel 3. 1 berikut ini.

Tabel 3. 1
Definisi Operasional Variabel

VARIABEL	DEFINISI VARIABEL	SKALA	PENGUKURAN
Variabel terkait (Y)			
Pertumbuhan Laba	Selisih laba periode sekarang dengan periode sebelumnya kemudian dibagi dengan laba pada periode sebelumnya. (Usman, 2003)	Rasio	$\frac{Y_t - Y_{t-1}}{Y_{t-1}}$
Variabel bebas (X)			
Working Capital to Total Asset	Rasio antara modal kerja (aktiva lancar - hutang lancar) terhadap total aktiva. (Machfoedz.1994)	Rasio	$\frac{AL - HL}{TA}$
Debt to Equity Ratio	Rasio antara total hutang dengan modal sendiri.	Rasio	$\frac{\text{Total Hutang}}{\text{Modal Sendiri}}$

	(Prihadi, 2002)		
Total Assets Turnover	Proporsi antara penjualan bersih dengan total asset yang dimiliki. (Ang,1997)	Rasio	$\frac{\text{Penjualan Bersih}}{\text{Total Aktiva}}$
Net Profit Margin	Proporsi antara laba bersih setelah pajak dengan penjualan bersih dari suatu perusahaan. (Prihadi, 2002)	Rasio	$\frac{\text{EAT} \times 100\%}{\text{Penjualan Bersih}}$

3. 3. Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data kuantitatif. Data kuantitatif adalah data yang diukur dalam skala numerik (angka). Data kuantitatif ini diperoleh dari perusahaan-perusahaan manufaktur yang terdaftar dalam Bursa Efek Indonesia dengan akhir tahun pembukuan pada 31 desember 2013, 2014, 2015. Sumber data penelitian ini diperoleh dari *Indonesian Capital Market Directory (ICMD)*.

3. 4. Populasi dan Sampel

3. 3. 1. Populasi

Populasi adalah totalitas dari semua objek atau individu yang memiliki karakteristik tertentu, jelas serta lengkap yang akan diteliti (Hasan, 2002: 58).

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEI (Bursa Efek Indonesia) pada tahun 2013-2015.

1.3.2. Sampel

Sampel adalah bagian dari populasi yang diambil dengan cara-cara tertentu yang juga mempunyai karakteristik tertentu, jelas dan lengkap yang dianggap dapat mewakili populasi (Hasan 2002: 52). Pemilihan sampel pada penelitian ini adalah menggunakan *purposive sampling* dengan tujuan untuk mendapatkan sampel yang representative sesuai dengan kriteria yang telah ditentukan. Kriteria yang dipilih menjadi sampel adalah:

1. Perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEI serta konsisten ada pada tahun 2013-2015.
2. Perusahaan manufaktur yang menyediakan data laporan keuangan secara jelas dan lengkap pada tahun 2013-2015.
3. Perusahaan manufaktur yang tidak menghasilkan laba negative pada periode 2013-2015.
4. Laporan keuangan tersebut menggunakan satuan mata uang Rupiah (LDR).

Berdasarkan kriteria dalam pengambilan sampel, penelitian ini menggunakan sampel Perusahaan – perusahaan manufaktur yang selama periode penelitian (2013- 2015) menyajikan data laporan keuangan tahunan dengan informasi laba positif. Berdasarkan kriteria yang telah ditentukan, diperoleh 22 perusahaan sampel yang memenuhi kriteria tersebut yang selanjutnya akan digunakan sebagai sumber data untuk kepentingan analisis. Adapun proses seleksi sampel disajikan pada tabel 3. 2 dibawah ini.

Tabel 3.2
Seleksi Sampel

kriteria	Jumlah
Perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEI selama tahun 2013- 2015	143
Perusahaan yang tidak memiliki laporan keuangan tahunan yang lengkap	(9)
Sub total	13
Perusahaan yang menyajikan laporan keuangan tahunan menggunakan satuan mata uang selain rupiah	(5)
Perusahaan yang memiliki laba negative selama tahun 2013- 2015	(107)
Total sampel	22

Sumber data :ICMD 2013-2015

Berikut ini adalah daftar perusahaan yang menjadi sampel perusahaan yang disajikan pada tabel 3. 3 dibawah ini:

Tabel 3.3
Sampel Data Penelitian

No	Kode	Nama Perusahaan
1	INTP	Indocement Tunggul Perkasa Tbk
2	SMBR	Semen Baturaja Persero Tbk
3	SMCB	Holcim Indonesia Tbk d.h Semen Cibinong Tbk
4	SMGR	Semen Indonesia Tbk d.H Semen Gresik Tbk
5	AMFG	Asahimas Flat Glass Tbk
6	ARNA	Arwana Citra Mulia Tbk
7	AKPI	Argha Karya Prima Industry Tbk
8	APLI	Asiaplast Industries Tbk
9	ALKA	Alaska Industrindo Tbk
10	BTON	Beton Jaya Manunggal Tbk
11	INAI	Indal Aluminium Industry Tbk
12	LION	Lion Metal Works Tbk
13	LMSH	Lionmesh Prima Tbk
14	INCI	Intan Wijaya International Tbk
15	PICO	Pelangi Indah Canindo Tbk
16	BUDI	Budi Starch and sweetener Tbk d.h Budi Acid Jaya Tbk
17	DPNS	Duta Pertiwi Nusantara
18	BRNA	Berlina Tbk

19	IGAR	Champion Pasific Indonesia d.h Kageo Igar Jaya Tbk
20	IPOL	Indopoly Swakarsa Industry Tbk
21	CPIN	Charoen Pokphand Indonesia Tbk
22	JPFA	Japfa Comfeed Indonesia Tbk

3. 5. Metode Pengumpulan Data

Data pada penelitian ini didapatkan menggunakan metode dokumentasi yaitu pengumpulan data yang dilakukan dengan cara mengumpulkan data sekunder dari laporan keuangan yang telah dipublikasikan di Bursa Efek Indonesia (BEI). Laporan keuangan perusahaan tersebut telah tercantum dalam ICMD 2013, ICMD 2014, dan ICMD 2015.

3. 6. Metode Pengolahan Data

Metode analisis data adalah metode yang digunakan untuk mengolah data serta memprediksi hasil penelitian untuk mendapatkan suatu kesimpulan. Berdasarkan Judul, latar belakang, serta perumusan masalah maka teknik analisis data yang digunakan yaitu analisis regresi linear berganda yang bertujuan untuk mengukur kekuatan hubungan linear antara dua variabel atau lebih.

Model analisis regresi linear berganda yang digunakan pada penelitian ini adalah:

$$Y_t = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + e$$

Keterangan :

Y = Pertumbuhan Laba

X1 = Working Capital to Total Assets

X2 = Debt to Equity Ratio

X3 = Total Assets Turnover

X4 = Net Profit Margin

β_0 = Kostanta

e_i = Variabel Pengganggu

3. 6. 1. Pengujian Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik adalah prasyarat analisis regresi berganda dari perhitungan sampel rata-rata rasio keuangan selama tiga tahun, Oleh karena itu perlu dilakukan asumsi klasik terlebih dahulu yang terdiri dari : uji normalitas, uji multikolinieritas, uji heteroskedastisitas serta uji autokorelasi. Semua pengujian ini akan diolah menggunakan komputer program SPSS.

3. 6. 1. 1. Uji Normalitas

Uji normalitas ini dilakukan guna menguji distribusi normal atau tidak. Model regresi yang baik ,mempunyai distribusi data normal atau mendekati normal. Untuk mendeteksi normalitas dapat dilakukan melalui uji statistik. Test statistik yang digunakan terdiri dari analisis grafik histogram, normal probability plots, dan Kolmogorov Smirnov Test (Ghozali, 2005).

Pengujian ini dapat dilakukan menggunakan analisis grafik dan analisis statistik.

1. Analisis Grafik

Cara termudah untuk melihat normalitas residual yaitu dengan melihat grafik histogram yang membandingkan antara data observasi dengan distribusi yang mendekati normal. Namun demikian ,jika kita hanya melihat histogram , hal ini dapat membingungkan, khususnya untuk jumlah sampel yang kecil. Metode lain yang dapat digunakan adalah dengan melihat normal probability plot yang membandingkan kumulatif dari distribusi normal.

Dasar pengambilan keputusan dari analisis normal probability plot adalah:

- a. Apabila data menyebar disekitar baris diagonal dan mengikuti arah garis diagonal menunjukkan pola distribusi normal ,maka model regresi memenuhi asumsi normalitas.
- b. Apabila data menyebar jauh dari garis diagonal dan atau tidak mengikuti garis diagonal tidak menunjukkan pola distribusi normal , maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas.

2. Analisis Statistik

Dalam mendeteksi normalitas data dapat dilakukan menggunakan analisis statistik yang salah satunya dapat dilihat melalui *Kolmogorov-Smirnov test* (K-S).

Uji K-S dilakukan menggunakan hipotesis:

H_0 = Data residual terdistribusi normal

H_a = Data residual tidak terdistribusi normal

Dasar pengambilan keputusan pada uji K-S adalah sebagai berikut:

1. Jika probabilitas nilai Z uji K-S signifikan secara statistik maka H_0 ditolak,yang berarti data terdistribusi tidak normal.
2. Jika probabilitas nilai Z uji K-S tidak signifikan statistik maka H_0 diterima,yang berarti data terdistribusi normal.

3. 6. 1. 2 Uji Multikolinearitas

Uji ini digunakan untuk mengetahui apakah terdapat korelasi antara variabel-variabel independen pada regresi tersebut (Ghozali, 2005). Model Regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi antara variabel independen. Untuk mendeteksi ada atau tidaknya multikoliniearitas pada

model regresi ini dapat dilihat dari *tolerance value* atau *variance inflation factor* (VIF). Dasar acuan pada uji multikolinieritas adalah :

1. Apabila nilai *tolerance* $> 0,1$ dan nilai VIF < 10 , maka dapat ditarik kesimpulan bahwa tidak adanya multikolinieritas antar variabel independen pada model regresi.
2. Apabila nilai *tolerance* $< 0,1$ dan nilai VIF > 10 , maka dapat disimpulkan bahwa terdapat multikolinieritas antar variabel independen pada model regresi.

3. 6. 1. 3 Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi memiliki tujuan untuk menguji apakah model regresi linier memiliki korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode $t-1$ (sebelumnya). Autokorelasi muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu dengan yang lain. Konsekuensi adanya autokorelasi pada model regresi adalah *variance sample* tidak dapat menggambarkan *variance* populasinya , sehingga model regresi yang dihasilkan tidak dapat digunakan untuk menaksir nilai variabel dependen pada nilai independen tertentu (Ghozali, 2005). Untuk mendeteksi autokorelasi dapat dilakukan menggunakan uji statistic melalui uji Durbin Watso (DW test) (Ghozali, 2005). Dasar pengambilan keputusan ada atau tidaknya autokorelasi adalah :

Tabel 3. 4
Dasar Pengambilan Keputusan Uji Autokorelasi

Hipotesis nol	Keputusan	Jika
Tidak terdapat autokorelasi positif	Tolak	$0 < d < dl$
Tidak terdapat autokorelasi positif	No decision	$dl \leq d \leq du$
Tidak terdapat korelasi negative	Tolak	$4 - dl < d < 4$
Tidak terdapat korelasi negative	No decision	$4 - du \leq d \leq 4 - dl$
Tidak terdapat autokorelasi ,positif ataupun negatif	Tidak ditolak	$du < d < 4 - du$

3. 6. 1. 4 Uji Heteroskedastisitas

Uji Heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah pada model regresi terjadi ketidaksamaan variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Apabila variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain tetap, maka disebut Homokedastisitas dan apabila berbeda disebut Heteroskedastisitas. Dasar pengambilan keputusan uji Heteroskedastisitas melalui uji Glejser adalah sebagai berikut:

1. Jika probabilitas nilai test pada persamaan regresi signifikan statistik, yang berarti data empiris yang diestimasi terdapat heteroskedastisitas.
2. Jika probabilitas nilai test tidak signifikan statistik, maka berarti data empiris yang diestimasi tidak terdapat heteroskedastisitas.

3. 6. 2 Pengujian Hipotesis

Setelah melakukan pengujian normalitas dan pengujian asumsi klasik , langkah berikutnya adalah melakukan pengujian atas hipotesis 1 (H1) sampai dengan hipotesis 4 (H4). Pengujian ini dilakukan menggunakan alat analisis data

yaitu uji t, uji F serta nilai koefisien determinansi (R^2). perhitungan statistik ini disebut signifikan apabila uji nilai statistiknya berada pada daerah kritis (daerah dimana H_0 ditolak). Sebaliknya disebut tidak signifikan apabila uji nilai statistiknya berada pada daerah H_0 diterima.

3. 6. 2. 1 Koefisiensi Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi (R^2) digunakan untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variabel dependen. Nilai R^2 yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen terbatas , begitupun sebaliknya. Nilai yang digunakan adalah adjusted R^2 karena variabel independen yang digunakan pada penelitian ini lebih dari dua variabel.

3. 6. 2. 2 Uji Statistik F

Uji F digunakan untuk mengukur signifikansi pengaruh WCTA, DER, TAT, serta NPM terhadap Pertumbuhan Laba pada perusahaan manufaktur di Bursa Efek Indonesia (BEI) secara simultan.

Langkah-langkah yang dilakukan untuk melakukan uji F adalah (Gujarati, 1999):

1. Merumuskan Hipotesis (H_a)

H_a diterima apabila terdapat pengaruh signifikan antara variabel independen terhadap variabel dependen (Pertumbuhan Laba) secara simultan.

2. Menentukan tingkat signifikansi yaitu sebesar 0. 05 ($\alpha = 0,005$)

3. Membandingkan F hitung dengan F tabel

1. Bila F hitung $<$ F tabel, variabel independen secara bersama-sama tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.

2. Bila $F_{hitung} > F_{table}$, variabel independen secara bersama-sama berpengaruh terhadap variabel dependen.

4. Berdasarkan Probabilitas

Dengan menggunakan nilai probabilitas , H_a akan diterima apabila probabilitas kurang dari 0,05.

5. Menentukan nilai koefisien determinasi, dimana koefisien ini menunjukkan besarnya variabel independen pada model yang digunakan mampu menjelaskan variabel dependennya.

3. 6. 2. 3 Uji Statistik t

Uji t digunakan untuk menguji signifikansi pengaruh WCTA, DER, TAT serta NPM terhadap Pertumbuhan Laba pada perusahaan manufaktur di Bursa Efek Indonesia secara individual. Oleh karena itu uji t ini digunakan untuk menguji hipotesis H_{a1} , H_{a2} , H_{a3} , H_{a4} . Langkah-langkah pengujian pada uji t adalah (Gujarati, 1999) :

1. Merumuskan Hipotesis (H_a)

H_a diterima berarti terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel independen terhadap variabel dependen (Pertumbuhan Laba) secara parsial.

2. Menentukan tingkat signifikansi (α) sebesar 0,05

Membandingkan t_{hitung} dengan t_{table} ,apabila t_{hitung} lebih besar dari t_{table} maka H_a diterima.

1. $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka variabel independen secara individu tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.

2. Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka variabel independen secara individu berpengaruh terhadap variabel dependen.
3. Berdasarkan Probabilitas
Ha akan diterima apabila nilai probabilitasnya kurang dari 0.05 (α)
4. Menentukan variabel independen mana yang memiliki pengaruh paling signifikan terhadap variabel dependen. Hubungan ini dapat dilihat dari koefisien regresinya.