

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### 3.1 Jenis Penelitian

Penelitian yang digunakan dalam penelitian ini dapat digolongkan kedalam penelitian komparatif, bersifat kuantitatif yang menjelaskan dan menggambarkan secara induktif, objektif dan ilmiah, di mana data yang di peroleh berupa angka-angka (score, nilai) atau pernyataan-pernyataan yang di nilai, dan dianalisis dengan analisis statistik yang dijadikan objek penelitian. Serta termasuk dalam kategori penelitian komparatif yang dilakukan untuk membandingkan persamaan dan perbedaan dua atau lebih fakta-fakta dan sifat-sifat objek yang di teliti berdasarkan kerangka pemikiran tertentu. Oleh karena itu penelitian ini mengutamakan penelitian terhadap data dan fakta empiris dengan menggunakan sumber data sekunder.

#### 3.2 Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi merupakan wilayah generalisasi yang terdiri dari objek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditentukan oleh peneliti guna dipelajari dan peneliti akan mampu menarik kesimpulan (Sugiyono, 2012). Dalam penelitian ini populasi yang digunakan sebanyak 14 perusahaan manufaktur sektor makanan dan minuman yang terdaftar di BEI tahun 2016, adapun ke - 14 perusahaan manufaktur sektor makanan dan minuman sebagai berikut:

**Tabel 3.1 Daftar Perusahaan Manufaktur Sektor Makanan Dan Minuman Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia**

No	Kode	Nama Perusahaan
1	ALTO	Tri Banyan Tirta Tbk, PT
2	CEKA	Wilmar Cahaya Indonesia Tbk, PT ( d.h Cahaya Kalbar Tbk, PT )
3	DLTA	Delta Djakarta Tbk, PT
4	ICBP	Indofood CBP Sukses Makmur Tbk, PT
5	INDF	Indofood Sukses Makmur Tbk, PT

6	MLBI	Multi Bintang Indonesia Tbk, PT
7	MYOR	Mayora Indah Tbk, PT
8	ROTI	Nippon Indosari Corporindo Tbk, PT
9	SKBM	Sekar Bumi Tbk, PT
10	SKLT	Sekar Laut Tbk, PT
11	STTP	Siantar Top Tbk, PT
12	ULTJ	Ultrajaya Milk Industry and Trading Company Tbk, PT
13	AISA	Tiga Pilar Sejahtera Tbk, PT
14	PSDN	Prashida Aneka Niaga Tbk, PT

(Sumber: Sub Sektor Makanan dan Minuman di Bursa Efek Indonesia, 2016)

### 3.3 Sumber Data

Pengumpulan data yang dilakukan oleh peneliti berupa data kuantitatif (data berbentuk angka) dan merupakan data sekunder karena sumber data diperoleh melalui membaca, mempelajari dan memahami melalui literature, buku, dan dokumen perusahaan (Sugiyono, 2009). Data meliputi Laporan Keuangan Tahunan perusahaan manufaktur sector makanan dan minuman tahun 2011, 2012, 2013, 2014, dan 2015 yang diperoleh dari website Indonesia Stock Exchange (IDX, 2016)

### 3.4. Metode Pengumpulan Data

Peneliti melakukan pengumpulan data yang menunjang penelitian dengan cara yaitu;

#### 1. Dokumentasi

Dokumen merupakan metode pengumpulan data dengan mempelajari, mengumpulkan data dan menganalisa data berupa surat kabar, buku, majalah, transkrip dan lain sebagainya (Arikunto, 2006). Peneliti melakukan pengumpulan data dengan cara mengumpulkan laporan keuangan tahunan perusahaan manufaktur melalui Indonesia *Stock Exchange* (IDX, 2016) dan data yang diperoleh merupakan data sekunder yang dikumpulkan secara runtun waktu yang berbentuk *time series* dan *cross section* dari tahun 2011-2015. Data yang terkumpul tersebut

merupakan laporan keuangan tahunan audit perusahaan manufaktur sektor makanan dan minuman berturut-turut dari tahun 2011-2015 yang bersifat kuantitatif dan kualitatif.

### 3.5 Variabel Penelitian dan Pengukurannya

Variabel penelitian ini adalah sebagai berikut :

#### 1. *Life Cycle* (X1)

*Life Cycle* perusahaan yaitu suatu kebutuhan perusahaan dengan melalui tahap *growth*, *mature*, dan *stagnant*. Dalam tahap-tahap tersebut perusahaan berkembang dari kecil menjadi besar kemudian tetap. sehingga variabel ini dapat digunakan sebagai ukuran untuk mengukur tingkat penggunaan manajemen laba. Penelitian ini mengklasifikasikan siklus hidup perusahaan ke dalam tiga tahap, yaitu *growth*, *mature*, dan *stagnant*. Pengklasifikasian ke dalam tiga tahap berdasarkan penelitian Anthony dan Ramesh (1992). Ada tiga indikator klasifikasi yaitu:

##### a. *Dividen Payout Ratio* (Rasio Pembayaran Dividen per Tahun)

$$DPR_{it} = \frac{DPS_{it}}{EPS_{it}} \times 100$$

Dimana :

$DPR_{it}$  = *dividend payout* perusahaan i pada tahun t

$DPS_{it}$  = dividen per lembar saham perusahaan i pada tahun t

$EPS_{it}$  = laba per lembar saham perusahaan i pada tahun t

##### b. *Sales Growth* (Persentase Pertumbuhan Penjualan)

$$SG_{it} = \frac{SALES_{it} - SALES_{it-1}}{SALES_{it-1}} \times 100$$

Dimana :

$SG_{it}$  = *sales growth* (pertumbuhan penjualan) perusahaan i pada tahun t

$SALES_{it}$  = penjualan bersih perusahaan i pada tahun t

$SALES_{it-1}$  = penjualan bersih perusahaan i pada tahun t-1

c. *Age* (Umur Perusahaan )

$$AGE_{it} = \text{tahun berjalan} - \text{tahun terbentuknya perusahaan}$$

Dimana :

$AGE_{it}$  = umur perusahaan i pada tahun t

2. Ukuran Perusahaan (X2)

Menggambarkan besar kecilnya suatu perusahaan sebagaimana ditunjukkan oleh total aktiva/ penjualan. Total aktiva digunakan sebagai estimasi ukuran perusahaan dengan mempertimbangkan bahwa nilai aktiva relatif lebih stabil dibandingkan nilai penjualan (Susetyo, 2007)

$$\text{Ukuran Perusahaan} = \ln(\text{Total Aktiva})$$

3. *Earning Management* ( Y )

*Earning Management* adalah intervensi manajemen dalam proses penyusunan laporan keuangan bagi pihak eksternal sehingga dapat meratakan, menaikkan, dan menurunkan pelaporan laba, di mana manajemen dapat menggunakan kelonggaran penggunaan metoda akuntansi, membuat kebijakan- kebijakan, Menurut Scott (1997).

Deteksi manajemen laba menggunakan model Jones yang dimodifikasi karena menurut Dechow, *et al.* (1995). Penelitian ini memfokuskan pada *discretionary accrual* sebagai ukuran manajemen laba. *Discretionary accrual* diperoleh dengan terlebih dahulu mengukur *total accrual*. Konsisten dengan penelitian manajemen laba sebelumnya (Dechow, *et al.*, 1995), tahap- tahap penentuan akrual diskresioner adalah seperti berikut:

1. Menghitung total akrual dengan menggunakan pendekatan aliran kas (*cash flow approach*), yaitu:

$$TACC_{it} = EBX_{it} - OCF_{it}$$

Dimana :

TACC<sub>it</sub> = total akrual perusahaan i pada tahun t

EBX<sub>it</sub> = Laba perusahaan i sebelum item luar biasa pada kahir tahun t

OCFit = Aliran kas operasi perusahaan i pada akhir tahun t

2. Menentukan koefisien dari regresi total akrual.

Akrual diskresioner merupakan perbedaan antara total akrual (TACC) dengan akrual nondiskresioner (*nondiscretionary accrual* - NDACC).

Langkah awal untuk menentukan akrual nondiskresioner yaitu dengan melakukan regresi sebagai berikut:

$$\frac{TACC_{it}}{TA_{it-1}} = \alpha_1 \left( \frac{1}{TA_{it-1}} \right) + \alpha_2 \left( \frac{\Delta REV_{it}}{TA_{it-1}} \right) + \alpha_3 \left( \frac{PPE_{it}}{TA_{it-1}} \right) + \varepsilon_{it}$$

Dimana:

TACC<sub>it</sub> = Total akrual perusahaan i pada akhir tahun t (yang dihasilkan dari perhitungan rumus 1 di atas)

TA<sub>it-1</sub> = Total asset perusahaan i pada akhr tahun t-1

ΔREV<sub>it</sub> = Perubahan pendapatan perussahaan i pada akhir tahun t

PPE<sub>it</sub> = *Property, plant, and equipment* perusahaan i pada akhir tahun t

α<sub>1</sub>, α<sub>2</sub>, α<sub>3</sub> = koefisien regresi

ε<sub>it</sub> = *error term* perusahaan i pada tahun t

3. Menentukan akrual nondiskresioner.

Regresi yang dilakukan di (2) menghasilkan koefisien  $\alpha_1$ ,  $\alpha_2$ , dan  $\alpha_3$ . Koefisien  $\alpha_1, \alpha_2$ , dan  $\alpha_3$  tersebut kemudian digunakan untuk memprediksi akrual nondiskresioner melalui persamaan berikut:

$$NDACC_{it} = \alpha_1 \left( \frac{1}{TA_{it-1}} \right) + \alpha_2 \left( \frac{\Delta REV_{it} - \Delta REC_{it}}{TA_{it-1}} \right) + \alpha_3 \left( \frac{PPE_{it}}{TA_{it-1}} \right) + \varepsilon_{it}$$

Dimana :

$NDACC_{it}$  = Akrual nondiskresioner perusahaan i pada akhir tahun t

$TA_{it-1}$  = Total asset perusahaan i pada akhir tahun t-1

$\Delta REV_{it}$  = Perubahan pendapatan perusahaan i pada akhir tahun t

$\Delta REC_{it}$  = Perubahan piutang bersih (*net receivable*) perusahaan i pada akhir tahun t

$PPE_{it}$  = *Property, plant, and equipment* perusahaan i pada akhir tahun t

$\alpha_1, \alpha_2, \alpha_3$  = koefisien regresi

$\varepsilon_{it}$  = *error term* perusahaan i pada tahun t

4. Untuk menghitung nilai *discretionary accrual* (DACC) yang merupakan ukuran manajemen laba, setelah didapatkan akrual nondiskresioner, kemudian akrual diskresioner bisa dihitung dengan mengurangi total akrual (hasil perhitungan di (2) dengan akrual nondiskresioner (hasil perhitungan di (3), diperoleh dari formula berikut:

$$DACC_{it} = \frac{TACC_{it}}{TA_{it-1}} - NDACC_{it}$$



Dimana :

$DACC_{it}$  = Akruar diskrisisioner perusahaan i pada akhir tahun t

$TACC_{it}$  = Total akruar perusahaan i pada akhir tahun t (yang dihasilkan dari perhitungan rumus 1 di atas)

$TA_{it-1}$  = Total asset perusahaan i pada akhir tahun t-1

$NDACC_{it}$  = Akruar nondisrisioner perusahaan i pada akhir tahun t

Untuk tujuan estimasi, semua variabel diskalakan dengan *total assets* pada awal periode untuk menghilangkan pengaruh heteroskedastisitas. Total aktiva digunakan oleh Jones (1991) karena ditemukan bahwa kuadrat residual dari model ekspektasi yang tidak diskala dengan total aktiva berkorelasi kuat dengan kuadrat aktiva tahun sebelumnya. *Earnings management* terjadi jika *discretionary accrual* (DAC) > 0 (Saiful, 2002). Untuk menguji apakah nilai DAC > 0 atau tidak, digunakan model statistik parametrik *one-sample t test*.

Langkah kedua, di dalam mendapatkan data yang diinginkan oleh peneliti, peneliti melakukan metode analisis data dengan menggunakan analisis regresi linear berganda dengan syarat melakukan Uji Asumsi Klasik (Ghozali, 2011), sebagai berikut:

### 3.6 Metode Analisis Data

Langkah langkah analisis data adalah sebagai berikut:

#### 1. *Life Cycle*

- a. ketiga variabel penelitian masing-masing diurutkan dan diberi skor peringkat dengan skor peringkat tertinggi .
- b. Pengurutan untuk ketiga variabel tersebut berbeda-beda. Variabel DPR dan AGE diurutkan secara *ascending* karena nilainya secara *ascending* sesuai dengan klasifikasi *life cycle* perusahaan yaitu dari kecil ke besar (*Low, Medium, dan High*) untuk tahap *Growth, Mature, dan Stagnant*. Sebaliknya, untuk variabel SG diurutkan secara *descending* karena nilainya secara *descending* sesuai dengan

klasifikasi *life cycle* perusahaan yaitu dari besar ke kecil (*High, Medium, dan Low*) untuk tahap *Growth, Mature, dan Stagnant*.

c. Oleh karena itu, khusus untuk penentuan tahap *growth*, skor peringkat *dividen payout* (DPR) digabungkan dengan skor peringkat umur perusahaan (Atmini, 2002). Setelah itu, skor peringkat variabel klasifikasi dan skor peringkat gabungan dibagi ke dalam kuintil (*quintile*). Perusahaan diklasifikasikan ke dalam tahap *growth, mature, dan stagnant* dengan kriteria sebagai berikut:

1. *Growth*: apabila kuintil pertama ditandai dengan angka 1 (tertinggi) dan kuintil pertama tetapi rendah ditandai dengan angka -1 (terendah)
2. *Mature*: apabila kuintil kedua ditandai dengan angka 2 (tertinggi) dan kuintil kedua tetapi rendah ditandai dengan angka -2 (terendah).
3. *Stagnant*: apabila kuintil ketiga ditandai dengan angka 3 (tertinggi) dan kuintil ketiga tetapi rendah ditandai dengan angka -3 (terendah)

Perusahaan yang *growth* hanya memiliki dividen yang dibayarkan masih rendah. Biasanya perusahaan yang berada pada tahap *growth* umurnya masih relatif muda.

Perusahaan yang berada pada tahap *mature* secara umum menunjukkan pembayaran dividen dan pertumbuhan penjualan pada tingkat medium. Perusahaan yang berada pada tahap *mature* umurnya berada di tengah di antara umur perusahaan yang berada pada tahap *growth* dan *stagnant*. Jadi, ketiga indikator untuk pengelompokan ke dalam tahap ini berada di tengah di antara perusahaan yang *growth* dan perusahaan yang *stagnant*

Perusahaan yang berada pada tahap *stagnant* secara umum menunjukkan pembayaran dividen yang cukup tinggi sedangkan pertumbuhannya lebih rendah dibandingkan perusahaan yang berada pada tahap *growth* dan *mature*. Perusahaan yang berada pada tahap *stagnant* umurnya relatif lebih tua dibandingkan perusahaan yang *growth* dan perusahaan yang *mature*.





2. Ukuran Perusahaan
  - a. Mencari total aktiva 14 sampel perusahaan
  - b. Kemudian, mengurutkan dari besar ke kecil berdasarkan total aktiva
  - c. Selanjutnya, membagi ke dalam 1/3 (Perusahaan besar, sedang, dan kecil)
  
3. *Earning management*
  - a. Menghitung Total Akrua
  - b. Menentukan koefisien regresi dari total akrua
  - c. Kemudian di regresi,
  - d. Menghitung *Discretionary accrual*
  - e. Kemudian, untuk mengetahui *Discretionary accrual*  $>0$  dilakukan uji *one sample t-test*.

Kemudian, setelah melakukan langkah-langkah diatas, dalam mendapatkan data yang layak, peneliti melakukan uji asumsi klasik, sebagai berikut:

#### 1. Uji Normalitas

Uji Normalitas adalah uji untuk melihat apakah nilai residua terdistribusi normal atau tidak. Model regresi yang baik adalah memiliki nilai residual yang terdistribusi normal. Dimana uji normalitas tidak dilakukan pada setiap variable pada penelitian tetapi pada nilai residualnya. Uji normalitas pada penelitian ini menggunakan uji Kolmogorov Smirnov, dinyatakan memenuhi uji normalitas dengan kriteria sebagai berikut : (Imam Ghazali, 2011: 160-165)

- a. Jika nilai *Asymp. Sig* (2 – tailed)  $\geq 0,05$  data berdistribusi normal
- b. Jika nilai *Asymp. Sig* (2 – tailed)  $\leq 0,05$  data tidak berdistribusi normal

Uji normalitas bisa dilakukan dengan mengamati penyebaran data pada sumbu diagonal suatu grafik. Menurut Singgih Santoso (2001) ketentuannya adalah

- a. Data menyebar di sekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal, maka regresi memenuhi uji normalitas.

- b. Data menyebar jauh dari garis diagonal dan atau tidak mengikuti garis diagonal, maka regresi tidak memenuhi uji normalitas.

## 2. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas adalah uji untuk melihat apakah ada atau tidaknya korelasi di antara variable-variabel independent (bebas) di dalam suatu model regresi linier berganda (Iman Ghozali, 2011: 105-105). Jika ada korelasi di antara variable-variabel independent maka hubungan antara variable independent terhadap variable dependennya menjadi terganggu. Untuk menguji gangguan multikolinearitas dengan menggunakan *variance inflation factor* (VIF). Suatu model regresi yang bebas multikolinearitas adalah

- a.  $VIF > 10$  terjadi multikolinearitas
- b.  $VIF < 10$  tidak terjadi multikolinearitas

## 3. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas adalah uji untuk melihat apakah terdapat ketidaksamaan varians dari residual satu ke pengamatan ke pengamatan yang lain. Model regresi yang memenuhi syarat adalah terdapat kesamaan varians dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain tetap (homoskedastisitas). Penelitian ini menggunakan uji gletjser untuk untuk meregres nilai absolute residual terhadap variabel independen (Gujarati, 2003) dengan menggunakan dasar pengambilan keputusan sebagai berikut:

- a. Jika nilai Sig variabel independen  $< 0,05$  terjadi Heterokedastisitas
- b. Jika nilai Sig variabel independen  $> 0,05$  tidak terjadi Heterokedastisitas

Sedangkan untuk scatter plot dapat digunakan juga dalam uji heteroskedastisitas, dimana melihat antara nilai prediksi variable dependen yaitu *ZPRED* dengan residualnya *SRESID*. Tidak terjadi heteroskedastisitas apabila tidak ada pola yang jelas, serta titik-titik menyebar di atas dan di bawah angka 0 sumbu Y (Ghozali, 2011: 139-143).

## 4. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi adalah uji untuk melihat apakah terjadi korelasi antara kesalahan dan pengganggu pada periode  $t$  dengan periode  $t-1$  sebelumnya (Ghozali, 2011: 110). Autokorelasi muncul pada penelitian yang menggunakan data *time series* dan untuk melihat pengaruh antara variable independent terhadap variable dependent, jadi tidak boleh ada korelasi antara observasi dengan observasi sebelumnya.. Untuk mendeteksi ada atau tidaknya autokorelasi, penelitian ini menggunakan uji Durbin-Watson (D-W) dengan syarat sebagai berikut:

- a. Angka D-W di bawah -4 berarti ada autokorelasi positif
- b. Angka D-W di antara -4 sampai +4 berarti tidak ada autokorelasi
- c. Angka D-W di atas 4 berarti ada autokorelasi negative

Langkah ketiga, di dalam mendapatkan data yang diinginkan oleh peneliti, peneliti melakukan metode analisis data dengan menggunakan analisis statistic deskriptif.

Statistik deskriptif yaitu suatu metode dalam menganalisa data sehingga diperoleh gambaran yang teratur mengenai suatu kegiatan. Ukuran yang digunakan dalam statistic deskriptif antarlain frekuensi, tendensi sentral (*mean*, *median* dan modus), disperse( standar deviasi dan varian) dan koefisien korelasi antara variabel penelitian . ukuran yang digunakan dalam statistic deskriptif tergantung pada tipe skala pengukuran construct yang digunakan dalam penelitian (Ghozali, 2005)

### 3.7 Pengujian Hipotesis

#### 3.7.1 Uji F

Uji F sering juga disebut uji ANNOVA (Analysis Of Variance) yaitu pengujian statistik untuk menguji hipotesis nol bahwa beberapa populasi mempunyai rata-rata yang sama. Uji F digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel bebas secara bersama-sama (simultan) terhadap variabel terikat.Uji F dapat dilihatberdasarkan nilai F hitung dan F tabel :

- a. Jika nilai F hitung  $>$  F tabel maka variabel bebas (X) berpengaruh terhadap variabel terikat (Y).
- b. Jika nilai F hitung  $<$  F tabel maka variabel bebas (X) tidak berpengaruh terhadap variabel terikat (Y).

Berdasarkan nilai signifikansi hasil output SPSS :

- a. Jika nilai Sig.  $< 0,05$  maka variabel bebas (X) berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat (Y).
- b. Jika nilai Sig.  $> 0,05$  maka variabel bebas (X) tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat

