

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Populasi dan Sampel**

##### **3.1.1 Populasi**

Populasi merupakan objek yang digunakan untuk penelitian. Pada penelitian ini menggunakan populasi seluruh perusahaan manufaktur yang terdaftar dalam Bursa Efek Indonesia (BEI).

##### **3.1.2 Sampel**

Sebagian dari populasi yang memiliki karakteristik tertentu yang digunakan untuk penelitian disebut dengan sampel. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu perusahaan manufaktur yang terdaftar pada Bursa Efek Indonesia (BEI) pada tahun 2014 – 2017.

Penelitian ini menggunakan metode *purposive sampling*, yaitu dengan cara pengambilan sampel dari populasi dengan kriteria tertentu. Berikut beberapa kriteria dalam pengambilan sampel:

1. Perusahaan manufaktur yang terdaftar pada Bursa Efek Indonesia pada tahun 2014 – 2017.
2. Perusahaan yang laporan keuangannya dapat diakses.
3. Perusahaan yang menyajikan data pada tahun atau periode yang diteliti.
4. Laporan keuangan yang dimiliki perusahaan disajikan dalam mata uang rupiah.

5. Perusahaan yang membagikan dividen pada periode atau waktu yang telah ditentukan.

**Tabel 3.1. Kriteria Observasi**

No	Kriteria	Tahun				Total
		2014	2015	2016	2017	
1	Perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEI tahun 2014 – 2017	141	143	144	150	578
2	Tidak dapat diakses	(3)	(2)	(4)	(3)	12
3	Tidak menyajikan data	(0)	(0)	(0)	(0)	0
4	Tidak menggunakan mata uang rupiah	(34)	(34)	(34)	(36)	138
5	Tidak membagikan dividen	(56)	(59)	(59)	(72)	246
	Total	48	48	47	39	<b>182</b>

### 3.2 Sumber dan Jenis Data

Penelitian yang dilakukan menggunakan data sekunder yang dikumpulkan dari beberapa sumber yang nantinya akan diolah oleh peneliti. Penelitian ini menggunakan data dari laporan keuangan tahunan atau dapat disebut juga dengan annual report perusahaan manufaktur pada tahun 2014 – 2017 yang terdaftar pada BEI, serta yang dapat diakses atau diperoleh melalui [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id)

### 3.3 Definisi dan Pengukuran Variabel

Dalam penelitian ini, terdapat tiga variabel yang digunakan oleh peneliti. Variabel yang digunakan yaitu variabel independen (variabel bebas), variabel dependen (variabel terikat) dan variabel moderating (variabel moderasi).

### 3.3.1 Variabel Independen

Variabel independen atau variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi variabel dependen atau variabel terikat yang menunjukkan hubungan positif maupun negatif.

#### a. *Return on Assets* (ROA)

Rasio ini digunakan untuk mengukur kemampuan perusahaan dalam memperoleh labanya. Semakin besar ROA maka semakin tinggi pula kualitas laba yang dihasilkan oleh perusahaan. Menurut Hanafi & Halim (2000) menghitung ROA dapat dirumuskan dengan:

#### b. *Debt to Equity Ratio*(DER)

Rasio ini digunakan untuk melihat seberapa besar hutang yang harus dibiayai oleh perusahaan. Semakin besar DER maka semakin rendah kualitas laba yang dihasilkan oleh perusahaan. Menurut Darminto & Juliaty (2005) untuk menghitung DER, dapat dirumuskan dengan:

---

c. Aktivitas Operasi (Arus Kas Operasi)

Perhitungan yang digunakan yaitu dengan membagi jumlah arus kas operasi dengan total aset yang dimiliki perusahaan. Dengan begitu akan diketahui bagaimana kualitas laba perusahaan tersebut. Seperti yang sudah disampaikan, rumus yang akan digunakan yaitu:

d. Ukuran Perusahaan

Ukuran perusahaan merupakan skala atau ukuran untuk mengklasifikasikan besar maupun kecilnya suatu perusahaan (Herdirinandasari, 2016). Dalam penelitian ini, ukuran perusahaan diukur menggunakan:

### 3.3.2 Variabel Dependen

Variabel dependen (terikat) merupakan variabel yang dipengaruhi oleh variabel independen (bebas). Variabel dependen yang digunakan dalam penelitian ini adalah kualitas laba.

Kualitas laba dapat diukur dengan menggunakan beberapa cara, salah satunya dengan menggunakan *Earning Response Coefficient* (ERC). ERC sendiri dilakukan dengan beberapa tahap, yaitu:

Perhitungan untuk menghitung *Cummulative Abnormal Return* (CAR). Menurut Jogiyanto (2010) dalam (Herdirinandasari, 2016) dapat dilakukan dengan menggunakan rumus:

Keterangan:

- = *Cummulative Abnormal Return* perusahaan dalam periode atau waktu t
- = *Abnormal return* kumulatif perusahaan dalam periode atau waktu t

Kemudian untuk mendapatkan *Abnormal Return* (AR) dapat dilakukan dengan menggunakan rumus:

Keterangan:

- = *Abnormal return* kumulatif perusahaan dalam periode atau waktu t
- = *Return* tahunan perusahaan pada tahun t
- = *Return* indeks pasar hari t

Untuk mendapatkan *R* dilakukan dengan menggunakan rumus:

Keterangan:

- = *Return* tahunan perusahaan pada tahun t
- = Penutupan harga saham perusahaan pada tahun t

Sedangkan untuk mendapatkan dilakukan dengan menggunakan rumus:

Keterangan:

= *Return* indeks pasar hari t

= Indeks harga saham gabungan dalam waktu t

Setelah perhitungan diatas, masih ada tahap untuk mengukur ERC yaitu dengan menghitung *Unexpected Earning (UE)*. *Unexpected Earning (UE)* dapat diasumsikan selisih profit perusahaan atau laba akuntansi perusahaan yang telah direalisasi dengan profit usaha atau laba usaha yang diharapkan pasar (Herdirinandasari, 2016). Dapat dihitung dengan rumus:

Keterangan:

= Unexpected Earnings pada periode t

= Profit atau laba akuntansi pada periode t

Dengan demikian ERC dapat dihitung dengan slope dan dengan menghubungkan CAR dan UE, maka dapat disimpulkan:

Keterangan:

= *Cummulative Abnormal Return* perusahaan dalam periode atau waktu t

= Unexpected Earnings pada periode t

= Error dalam model perusahaan pada periode t

Pengukurannya menggunakan model *time series* sehingga koefisien beta akan berbeda untuk setiap perusahaan.

### 3.3.3 Variabel Moderating

Variabel moderating merupakan variabel yang digunakan untuk membuktikan, adanya hubungan yang kuat atau hubungan yang lemah

antara variabel independen (variabel bebas) dengan variabel dependensi (variabel terikat).

Dalam penelitian ini, variabel moderating yang digunakan adalah kebijakan dividen dengan menggunakan *dividend payout ratio* (DPR) sebagai proksinya. Menurut Hanafi & Halim (2000) DPR dapat dihitung dengan menggunakan rumus:

### 3.4 Alat Analisis Data

#### 3.4.1 Uji Asumsi Klasik

Dalam pengujian ini, uji asumsi klasik dilakukan dengan tujuan untuk melihat hasil regresi yang diuji atau dilakukan akan terbebas dari hal – hal yang mungkin dapat mengganggu ketepatan hasil pengujian. Alat uji yang dapat dilakukan dalam uji asumsi klasik ini adalah:

##### a. Uji Normalitas

Tujuan dari uji normalitas yaitu untuk menguji dan melihat apakah sampel penelitian hasilnya berdistribusi normal atau tidak normal dalam bentuk regresi. Untuk uji normalitas ini digunakan pengujian kolmogorov – smirnov. Apabila pengujian Kolmogorov – Smirnov dengan probabilitas  $> 0,05$  ( $\text{sig} > 0,05$ ) maka  $H_0$  atau hipotesis null diterima dan berdistribusi normal, begitu juga sebaliknya (Murniati dkk., 2013).

b. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas memiliki tujuan untuk mendeteksi penelitian yang digunakan peneliti memiliki ketidaksamaan varians dari residual suatu pengamatan ke pengamatan lain atau tidak dengan model regresi. Uji heteroskedastisitas menggunakan *uji glejser*. Heteroskedastisitas ini dapat muncul apabila variabel independen signifikan berpengaruh terhadap variabel dependen. Hasil model regresi yang baik, apabila hasilnya bebas dari situasi heteroskedastisitas. Apabila hasilnya signifikan diatas 5% ( $\text{sig} > 0,05$ ) artinya data yang digunakan bebas dari heteroskedastisitas (Murniati dkk., 2013).

c. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi ini menggunakan alat pengujian *Durbin – Watson* (DW) Pengujian ini bertujuan untuk mendeteksi apakah suatu regresi linier berganda didapati adanya korelasi antara residual periode atau waktu saat ini yang disimbolkan (t) dengan residual pada periode atau waktu pada saat sebelumnya yang disimbolkan (t-1).

d. Uji Multikolinearitas

Tujuan dari pengujian multikolinearitas yaitu untuk menguji dan mengetahui apakah penelitian ini memiliki korelasi antar variabel independennya atau tidak dalam model regresi. Model regresi yang baik yaitu ditunjukkan dengan regresi yang terbebas dari korelasi



antara variabel independennya. Gejala multikolinearitas dapat dilihat dari nilai tolerance value dan *variance inflation factors* (VIF). Apabila tolerance value < 0,1 atau VIF > 10 maka, adanya kemungkinan terjadi multikolinearitas.

### **3.4.2 Moderating Regression Analysis (MRA)**

Penelitian ini menggunakan variabel moderating yang digunakan untuk melihat apakah variabel moderating yang digunakan dapat memperkuat atau justru memperlemah hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen. Menurut Murniati dkk.(2013) *Moderated Regression Analysis* (MRA) yaitu alat atau aplikasi yang digunakan dari regresi berganda, dimana pada persamaan regresinya ada pengaruh atau interaksi pada variabel independen dengan variabel dependen.

### **3.4.3 Uji Hipotesis**

Dalam pengujian statistik, uji t (uji hipotesis) berfungsi dilakukan dengan cara membandingkan t hitung dari masing – masing variabel dengan t tabel untuk mengetahui pengaruh masing – masing variabel independen terhadap variabel dependennya. Apabila  $\text{sig} < \alpha$  maka dapat ditarik kesimpulan bahwa variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependennya, serta dilakukan untuk melihat pengaruh variabel independen berpengaruh positif terhadap variabel dependen dengan menggunakan variabel moderating. Model pengujian hipotesis ini:

Model 1:

$$ERC = \alpha + \beta_1 ROA + \beta_2 DER + \beta_3 AKO + \beta_4 LnSIZE + \varepsilon \dots\dots\dots (1)$$

Keterangan:

- ERC = Kualitas laba
- $\alpha$  = Konstanta
- $\beta$  = Koefisien Regresi
- ROA = *Return On Asset*
- DER = *Debt To Equity Ratio*
- AKO = Arus Kas Operasi
- LnSIZE = Ukuran Perusahaan

Kriteria penerimaan hipotesis

- a. H1a, H3a, H4a dapat diterima apabila  $\text{sig} < (0,05)$  dan beta positif; H2a dapat diterima apabila  $\text{sig} < (0,05)$  dan beta negatif.
- b. H1a, H3a, H4a ditolak apabila  $\text{sig} > (0,05)$  dan beta negatif; H2a ditolak apabila  $\text{sig} > (0,05)$  dan beta positif.

Model 2:

$$ERC = \alpha + \beta_1 ROA + \beta_2 DER + \beta_3 AKO + \beta_4 LnSIZE + \beta_5 DPR + \beta_6 ROA * DPR + \beta_7 DER * DPR + \beta_8 AKO * DPR + \beta_9 LnSIZE * DPR + \varepsilon$$

Keterangan:

- ERC = Kualitas laba
- $\alpha$  = Konstanta
- $\beta$  = Koefisien Regresi
- ROA = *Return On Asset*
- DER = *Debt To Equity Ratio*
- DPR = *Dividend Payout Ratio*
- AKO = Arus Kas Operasi
- LnSIZE = Ukuran Perusahaan
- DPR = *Dividend Payout Ratio*
- $ROA * DPR$  = Interaksi antara ROA dengan DPR
- $AKO * DPR$  = Interaksi antara AKO dengan DPR
- $DER * DPR$  = Interaksi antara DER dengan DPR
- $LnSIZE * DPR$  = Interaksi antara SIZE dengan DPR

Kriteria penerimaan hipotesis

- a. H1b, H2b, H3b, H4b dapat diterima apabila sig. t perkalian (interaksi) antara ROA, DER, AKO, Size dengan DPR  $< (0,05)$  dan beta positif.
- b. H1b, H2b, H3b, H4b ditolak apabila sig. perkalian (interaksi) antara ROA, DER, AKO, Size dengan DPR  $> (0,05)$  dan beta negatif.

