

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

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

Populasi penelitian ini adalah seluruh perusahaan elektronik multinasional pada tahun 2010 sampai dengan tahun 2018 yang tidak diketahui jumlah pastinya. Eiteman *et al.*, (2007:2) berpendapat bahwa perusahaan multinasional merupakan perusahaan yang memiliki anak-anak perusahaan yang berlokasi di negara-negara lain. Robbins *et al.*, (1999:114) dalam Faisal (2001:1) mengatakan bahwa perusahaan multinasional adalah perusahaan yang beroperasi di dua negara atau lebih secara bersamaan, namun keputusan utama dan kontrolnya dilakukan oleh perusahaan di negara asalnya.

Tujuan operasional utama dari perusahaan multinasional adalah memaksimalkan laba konsolidasi setelah pajak. Di mana laba konsolidasi merupakan laba dari seluruh perusahaan yang berasal dari banyak mata uang namun dinyatakan dalam mata uang perusahaan induk (Eiteman *et al.*, 2007:7).

Brigham dan Houston (2001:253) mengungkapkan keenam alasan sebuah perusahaan “*go global*” adalah:

1. Mencari pasar baru. Artinya perusahaan sudah mulai jenuh dengan pasar dalam negeri dan melihat peluang di pasar luar negeri terus meningkat.
2. Mencari bahan baku untuk memenuhi kebutuhan perusahaan induk.

3. Mencari teknologi baru. Hal ini dikarenakan tidak ada satupun negara yang memiliki keunggulan teknologi yang mutlak.
4. Mencari efisiensi produksi. Efisiensi produk dapat tercipta jika perusahaan mengalihkan produksi dari negara yang memiliki biaya produksi tinggi ke negara yang biaya produksinya rendah.
5. Menghindari rintangan politik dan peraturan.
6. Melakukan diversifikasi.

Keuntungan perusahaan multinasional menurut Satyarini (2001:58), adalah:

1. Banyak kesempatan di negara berbeda.
2. Dapat mengumpulkan uang dari operasi diseluruh dunia.
3. Perusahaan akan mendapatkan keuntungan dengan cara berproduksi dinegara yang paling efektif dan efisien.
4. Memiliki akses bahan baku dan sumber daya alam.

Sampel pada penelitian ini dibatasi pada perusahaan-perusahaan multinasional di sektor elektronik. Proses pengambilan sampel dilakukan secara nonprobabilitas dengan metode *purposive sampling* dengan kriteria-kriteria tertentu sebagai berikut (Hartono, 2013:98):

1. Berfokus pada perusahaan multinasional di sektor elektronik.
2. Perusahaan multinasional tersebut memiliki laporan keuangan tahunan periode 2010 – 2018.
3. Perusahaan multinasional pada sektor elektronik melakukan kegiatan *research and development*.

4. Perusahaan multinasional memiliki laporan keuangan dengan periode penutupan pada tanggal 31 Desember 2010 – 31 Desember 2018.

Tabel 3.1  
Sampel penelitian

No	Kriteria Sampel	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Total
1	Perusahaan multinasional pada sektor elektronik	22	20	20	20	21	21	21	21	21	<b>187</b>
2	Tidak tersedia laporan keuangan pada tahun amatan.	-5	-3	-3	-3	-4	-4	-4	-4	-4	<b>-34</b>
3	Tidak memiliki biaya R&D	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	<b>-18</b>
4	Memiliki laporan keuangan berakhir pada 31 Desember	-6	-6	-6	-6	-6	-6	-6	-6	-6	<b>-54</b>
5	Data yang bersifat outlier	-1	-5	-5	-4	-2	-1	-2	-1	-2	<b>-23</b>
	<b>Jumlah sampel</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>7</b>	<b>58</b>

### 3.2 Sumber dan Jenis Data

Menurut Sulistyanto dan Susilawati (2016:42) terdapat dua jenis data yaitu data primer dan data sekunder. Data primer merupakan sumber data yang didapatkan oleh peneliti secara langsung. Sedangkan data sekunder merupakan sumber data yang didapatkan oleh peneliti secara tidak langsung.

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang diperoleh melalui laporan keuangan tahunan perusahaan multinasional pada sektor elektronik selama tahun pengamatan 2010 sampai dengan 2018. Data laporan keuangan tersebut peneliti dapatkan melalui *website global* masing-masing perusahaan multinasional.

Tabel 3.2  
Data Laporan Keuangan

No	MNC	Periodisasi Tutup Laporan Keuangan
1	Acer Incorporated	31 Maret
2	Apple Inc	30 September
3	Canon	31 Desember
4	Seiko Epson Corporation	31 Maret
5	Honeywell	31 Desember
6	Panasonic	31 Maret
7	Philips	31 Desember
8	Samsung Electronics	31 Desember
9	Sony	31 Maret

Jika dilihat dari tabel 3.2, diketahui bahwa terdapat perbedaan periodisasi laporan keuangan. Oleh karena itu, peneliti perlu untuk menyamakan data yang akan digunakan sebagai sampel dengan cara mencari data laporan keuangan dari masing-masing perusahaan yang berakhir pada 31 Desember dan mengkonversi angka tersebut dengan kurs yang diperoleh ke dalam USD (\$).

Selain data-data dilaporan keuangan, untuk data harga saham masing-masing perusahaan, peneliti memperoleh data dari <https://finance.yahoo.com> per 31 Desember 2010 – 31 Desember 2018. Hal ini bertujuan untuk mempermudah melakukan perbandingan antar perusahaan.

### 3.3 Definisi dan Pengukuran Variabel

Variabel dependen yang digunakan dalam penelitian ini adalah nilai perusahaan. Sedangkan variabel independen penelitian ini adalah likuiditas, *leverage*, aktivitas dan profitabilitas dan untuk variabel pemoderasi adalah intensitas *research and development*.

### 3.3.1 Variabel dependen

#### 3.3.1.1 Nilai perusahaan

Nilai perusahaan merupakan sebuah saham yang telah beredar dipasar saham yang harus dibayar oleh para investor untuk dapat memiliki sebuah perusahaan (Jusriani, 2013). Dipenelitian ini, nilai perusahaan diproksikan oleh rasio *price to book value* (PBV) atau rasio nilai pasar/buku. PBV dapat dirumuskan sebagai berikut (Brigham & Houston, 2001:92):

$$\text{Price to book value} = \text{harga pasar saham} / \text{nilai buku per saham}$$

### 3.3.2 Variabel independen

#### 3.3.2.1 Likuiditas

Likuiditas diartikan sebagai kemampuan perusahaan dalam melunasi hutang jangka pendek yang dimiliki oleh perusahaan yang umumnya kurang dari satu tahun. Likuiditas diproksikan dengan *current ratio* (CR). Ketika nilai CR semakin tinggi maka menunjukkan semakin besar kemampuan perusahaan dalam memenuhi kewajiban jangka pendek. CR dapat dirumuskan sebagai berikut (Brigham & Houston, 2001):

$$\text{Current ratio} = \text{aktiva lancar} / \text{kewajiban lancar}$$

#### 3.3.2.2 Leverage

*Leverage* menurut Khumairoh (2016) merupakan perbandingan antara total hutang dengan total aktiva, sehingga melalui rasio tersebut menunjukkan sejauh mana hutang perusahaan dapat ditutup dengan menggunakan aktiva perusahaan. *Leverage* diproksikan dengan *debt ratio* (DAR), dimana *debt ratio* digunakan untuk

mengukur seberapa besar presentase dana yang disediakan oleh kreditur. DAR dapat dirumuskan sebagai berikut (Brigham & Houston, 2001):

$$\text{Debt ratio} = \text{total hutang} / \text{total aktiva}$$

### 3.3.2.3 Aktivitas

Rasio aktivitas biasa dikenal dengan rasio efisiensi atau rasio pertukaran yang dapat digunakan untuk mengukur keefektifan perusahaan dalam menggunakan aktivitya. Aktivitas diproksikan dengan *total assets turnover* (TATO). Jika nilai TATO perusahaan semakin tinggi, maka dapat menambah tingkat kepercayaan investor terhadap perusahaan dan dapat meningkatkan nilai perusahaan tersebut. TATO dapat dirumuskan sebagai berikut (Brigham & Houston, 2001):

$$\text{Total Assets Turnover} = \text{penjualan} / \text{total aktiva}$$

### 3.3.2.4 Profitabilitas

Profitabilitas menunjukkan kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba (Abdillah, 2014). Sedangkan Brigham (2001) berpendapat bahwa hasil bersih dari serangkaian kebijakan dan keputusan. Profitabilitas diproksikan dengan *return on assets* (ROA). Ketika nilai ROA semakin tinggi maka keuntungan yang didapat oleh perusahaan juga akan semakin tinggi. ROA dapat dirumuskan sebagai berikut (Brigham & Houston, 2001):

$$\text{Return on Assets} = \text{laba bersih} / \text{total aktiva}$$

### 3.3.2.5 Intensitas *Research and Development*

*Research and development* merupakan kegiatan mengembangkan produk-produk baru untuk memperoleh hasil yang lebih baik di masa mendatang (Kinanti

& Nuzula, 2017). Dalam melakukan proses R&D ada biaya-biaya yang dikeluarkan dan biasa disebut dengan intensitas r&d. Menurut Kieso (2011) dalam Mahdita (2016) intensitas *research and development* merupakan pengeluaran yang dikeluarkan oleh perusahaan untuk menciptakan produk-produk baru demi mendapatkan manfaat yang lebih besar di masa depan. IRND dapat dirumuskan sebagai berikut (Lu *et al.*, 2010:67):

$$\text{IRND} = \text{pengeluaran R\&D} / \text{total assets}$$

### 3.4 Alat Analisis Data

Pengolahan data penelitian ini menggunakan program SPSS. Alat analisis data yang digunakan untuk menguji hipotesis pada penelitian ini adalah analisis regresi linier berganda.

#### 3.4.1 Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik dilakukan terlebih dahulu sebelum melakukan uji hipotesis. Saat melakukan uji asumsi klasik, semua data harus lolos supaya data-data yang ada boleh menunjukkan hasil analisis data yang akurat. Adapun beberapa uji yang termasuk dalam uji asumsi klasik, yaitu:

##### 3.4.1.1 Uji Normalitas Data

Uji normalitas adalah pengujian yang digunakan untuk melihat dan mendeteksi apakah data yang digunakan untuk menguji hipotesis merupakan data empirik yang memenuhi hakikat naturalistik. Hakikat naturalistik sendiri adalah sebuah paham yang menyatakan bahwa fenomena yang terjadi di alam ini berlangsung secara wajar dan cenderung berpola. Uji normalitas pada penelitian ini



dilakukan dengan menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov terhadap masing-masing variabel. Data dikatakan normal jika probabilitasnya lebih besar dari  $\alpha = 0.05$  (Muniarti, dkk. 2013).

#### **3.4.1.2 Uji Multikolinearitas**

Uji multikolinearitas digunakan untuk melihat apakah terdapat hubungan sempurna antara beberapa atau seluruh variabel bebas. Multikolinearitas sendiri berkenaan dengan adanya lebih dari satu hubungan linear pasti. Uji multikolinearitas pada penelitian ini dilakukan dengan uji regresi. Nilai variance inflation factor (VIF) digunakan untuk melihat ada tidaknya multikolinearitas. Jika VIF berada pada kisaran 10 atau memiliki tolerance mendekati 1 maka tidak terjadi multikolinearitas (Muniarti, dkk. 2013).

#### **3.4.1.3 Uji Heteroskedastisitas**

Uji heteroskedastisitas adalah pengujian yang digunakan untuk melihat apakah error yang terjadi memiliki keragaman yang sama tiap sampelnya atau tidak. Jika error tidak bersifat konstan maka data dikatakan bersifat heteroskedastisitas. Pengujian heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan uji Glesjer, yaitu dengan meregresi variabel independen terhadap nilai absolut residual. Data dikatakan bebas heteroskedastisitas jika nilai signifikansi masing-masing variabel independen lebih besar dari  $\alpha = 0.05$  (Muniarti, dkk. 2013).

#### **3.4.1.4 Uji Autokorelasi**

Uji autokorelasi digunakan untuk melihat apakah terdapat korelasi yang terjadi antar observasi dalam satu variabel. Kasus autokorelasi sering terjadi



umumnya pada data yang bersifat time-series atau yang berarti data sekarang dipengaruhi oleh waktu lalu. Uji autokorelasi pada penelitian ini dilakukan dengan menggunakan Durbin-Watson (Muniarti, dkk. 2013).

### 3.4.2 Uji Hipotesis

#### 3.4.2.1 Pengujian H<sub>1</sub>, H<sub>2</sub>, H<sub>3</sub>, H<sub>4</sub>, dan H<sub>5</sub>

Pengujian H<sub>1</sub>, H<sub>2</sub>, H<sub>3</sub>, H<sub>4</sub>, dan H<sub>5</sub> dilakukan dengan menggunakan analisis regresi linier berganda guna mengetahui apakah terdapat pengaruh likuiditas, *leverage*, aktivitas, profitabilitas, dan intensitas *research and development* dengan nilai perusahaan dengan model empiris sebagai berikut:

$$PBV = \alpha + \alpha_1 CR + \alpha_2 DAR + \alpha_3 TATO + \alpha_4 ROA + \alpha_5 IRND + \varepsilon$$

Keterangan:

PBV = nilai perusahaan

$\alpha$  = koefisien

CR = *current ratio*

DAR = *debt to assets ratio*

TATO = *total assets turnover*

ROA = *return on assets*

IRND = intensitas *research and development*

$\varepsilon$  = error

Pengujian hipotesis ini akan diterima apabila nilai koefisien regresi  $\alpha_1$ ,  $\alpha_2$ ,  $\alpha_3$ ,  $\alpha_4$  dan  $\alpha_5$  bernilai positif.