

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Sumber Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data kuantitatif. Sugiyono (2016) mengemukakan bahwa data kuantitatif adalah data yang berbentuk angka, atau data kualitatif yang diangkakan (*scoring*). Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder, yaitu berupa laporan keuangan yang dipublikasikan tahunan oleh situs resmi Bursa Efek Indonesia (BEI) yaitu www.idx.co.id. Data ini diambil dari situs tersebut karena dipercaya dapat lebih akurat dan memudahkan untuk mengumpulkan data laporan keuangan perusahaan manufaktur dalam tahun periode 2016 - 2018. Sumber data yang digunakan ini diperoleh melalui penelusuran dari Bursa Efek Indonesia (www.idx.co.id) dan dari media internet yaitu *Yahoo Finance* (<http://finance.yahoo.com>).

3.2 Metode Pengumpulan Data

Dalam pengumpulan data yang digunakan untuk penulisan skripsi ini adalah :

1. Studi Pustaka

Teori diperoleh melalui jurnal, buku, maupun skripsi peneliti sebelumnya. Metode ini digunakan untuk mempelajari dan memahami literatur-literatur yang memuat pembahasan yang berkaitan dengan penelitian ini.

2. Studi Dokumentasi

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah data sekunder, yaitu laporan keuangan dan tahunan yang telah diaudit selama tahun pengamatan pada periode 2016-2018. Dalam metode dokumentasi ini, peneliti mempelajari dan mengambil data berupa dokumen-dokumen dari beberapa sumber seperti internet, buku, jurnal, dan sumber lainnya baik dalam format kertas hasil cetakan maupun dalam format elektronik yang berkaitan dengan judul penelitian ini.

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1. Populasi

Penelitian ini dilakukan karena terdapat fenomena penurunan pendapatan perusahaan di Indonesia yang berakibat pada turunnya nilai perusahaan. Hal ini berdampak ke seluruh Indonesia dan membuat ketidakpastian pasar keuangan dan pasar modal secara global. Melalui penelitian ini, penulis akan menguji pengaruh *leverage*, *profitabilitas* dan *intellektual capital* terhadap nilai perusahaan.

Menurut Sugiyono (2016:80), definisi populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Berdasarkan pengertian tersebut, maka populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan Manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2016-2018.

3.3.2. Sampel

Menurut Sujarweni (2015:81), sampel adalah sejumlah karakteristik yang dimiliki oleh populasi yang digunakan untuk penelitian. Bila populasi besar, peneliti tidak mungkin mengambil semua untuk penelitian misal karena terbatasnya dana, tenaga dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi itu. Pemilihan sampel dalam penelitian ini didasarkan penentuan sampel dipilih dengan menggunakan teknik *purposive sampling method* dari seluruh perusahaan bergerak di bidang manufaktur yang nilai perusahaannya tercatat di Bursa Efek Indonesia (BEI).

Menurut Sugiyono (2016:85) pengertian *purposive sampling* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu. Alasan pemilihan sampel dengan menggunakan *purposive sampling* adalah karena tidak semua sampel memiliki kriteria yang sesuai dengan yang penulis tentukan, oleh karena itu

penulis memilih teknik *purposive* sampling. Penelitian ini mengambil sampel dengan kriteria sebagai berikut :

1. Perusahaan Manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2016-2018.
2. Menerbitkan laporan keuangan yang telah di audit dengan tanggal 31 Desember.
3. Tidak pernah mengalami *de-listing* selama periode 2016-2018.
4. Memiliki data yang lengkap sesuai kebutuhan peneliti.
5. Menerbitkan laporan keuangan dalam mata uang rupiah.
6. Tidak mengalami kerugian selama periode 2016-2018.

3.4 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional Variabel

3.4.1. Variabel Penelitian

Menurut Sugiyono (2016:38), definisi variabel penelitian pada dasarnya adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya. Dalam penelitian ini, digunakan dua macam variabel penelitian yaitu :

1. Variabel Dependen (Variabel terikat)

Menurut Sugiyono (2016:39), variabel dependen atau variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas. Variabel terikat dalam peneliti ini adalah nilai perusahaan.

2. Variabel Independen (variabel bebas)

Menurut Sugiyono (2016:39), variabel independen atau variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat). Variabel bebas dalam penelitian ini adalah *leverage* (x_1), *profitabilitas* (x_2), dan *intellectual capital* (x_3).

3.4.2. Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional pada penelitian adalah unsur penelitian yang terkait dengan variabel yang terdapat dalam judul penelitian atau yang tercakup dalam paradigma penelitian sesuai dengan hasil perumusan masalah. Adapun variabel operasional dalam penelitian adalah sebagai berikut :

1. *Leverage*

Menurut Purnasiwi dan Sudarno (2011) dalam Tambunan dan Septiani (2017) *Leverage* didefinisikan sebagai alat untuk mengukur seberapa besar perusahaan tergantung pada kreditur dalam membiayai aset perusahaan. *Leverage* merupakan rasio keuangan perusahaan yang membandingkan antara total hutang dengan total aktiva perusahaan (Marfuah dan Zulhilmi, 2015). *Leverage* dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut :

$$DER = \frac{\text{Total Hutang}}{\text{Total Aktiva}}$$

2. *Profitabilitas*

Profitabilitas adalah kemampuan perusahaan memperoleh laba yang berkaitan dengan penjualan, total aktiva maupun modal sendiri. Untuk mengetahui tingkat *profitabilitas* maka digunakan rasio profitabilitas. Rasio *profitabilitas* dalam penelitian ini menggunakan *Return On Equity* (ROE) dan *Earning Per Share* (EPS) (Hasibuan, dkk, 2016).

Profitabilitas perusahaan diukur dengan menggunakan *Return on equity* (ROE) yang merupakan kemampuan perusahaan dalam mengalokasikan laba bagi para pemegang saham atas modal yang telah ditanamkan oleh pemegang saham tersebut. Return on equity (ROE) sangat berguna bagi para investor dan pemilik perusahaan. Investor dapat memprediksi kemampuan perusahaan dalam pengambilan hasil investasi akan saham yang ditanamkan oleh investor (Hasibuan, dkk, 2016). *Return on equity* (ROE) dapat dirumuskan sebagai berikut.

Adapun rumus *Return On Asset* (ROI) adalah sebagai berikut :

$$ROI = \frac{\text{Total Penjualan (Netto)} - \text{Jml Invest Awal (Aset Lancar)}}{\text{Jml Invest Awal (Aset Lancar)}} \times 100\%$$

3. *Intellectual Capital*

Intellectual capital merupakan sumber daya berupa pengetahuan dalam bentuk karyawan, pelanggan, proses atau teknologi yang tersedia pada perusahaan yang menghasilkan aset bernilai tinggi dan manfaat ekonomi di masa mendatang bagi perusahaan (Rofik, 2017).

Intellectual capital dihitung berdasarkan value added yang diciptakan oleh physical capital/capital employed (VACA), human capital (VAHU), dan structural capital (STVA). Gabungan ketiganya inilah yang disebut VAICTM yang dikembangkan oleh Pulic (1999). Formulasi dan tahapan perhitungan VAICTM adalah sebagai berikut (Hadiwijaya, 2015) :

a. *Value Added Intellectual Coefficient – VAICTM*

Tahap Pertama : Menghitung *Value Added* (VA). VA dihitung sebagai selisih antara output dan input.

$$VA = OUT - IN$$

Dimana:

- a) *OUT (Output)* : Total penjualan dan pendapatan lain.
- b) *IN (Input)* : Jumlah seluruh beban yang dikorbankan untuk memperoleh pendapatan dikurangi beban tenaga kerja.

Output (OUT) merepresentasikan pendapatan (*revenue*). *Inputs (IN)* mencakup seluruh beban yang digunakan dalam memperoleh *revenue*. Dalam model ini adalah beban karyawan (*labour expenses*) tidak termasuk dalam *input (IN)*.

b. *Value Added Capital Employed / Physical capital (VACA)*.

VACA adalah indikator untuk VA yang diciptakan oleh 1 unit dari *physical capital/capital employed (CE)*. Rasio ini menunjukkan kontribusi yang dibuat oleh setiap unit dari CE terhadap *value added* organisasi. Pulic mengasumsikan bahwa jika 1 unit dari CE menghasilkan return yang lebih besar daripada perusahaan yang lain, maka berarti perusahaan tersebut lebih baik dalam memanfaatkan CE-nya.

Dimana :

$$\text{VACA} = \text{VA/CE}$$

a) VACA (*Value Added Capital Employed*) : rasio dari VA terhadap CE.

b) VA (*Value Added*).

c) CE (*Capital Employed*) : dana yang tersedia (jumlah ekuitas dan laba bersih).

c. *Value Added Human Capital (VAHU)*

VAHU menunjukkan berapa banyak VA dapat dihasilkan dengan dana yang dikeluarkan untuk tenaga kerja. Rasio ini menunjukkan kontribusi yang dibuat oleh setiap rupiah yang diinvestasikan dalam human capital (HC) terhadap *value added* organisasi. Pulic memperlakukan tenaga kerja sebagai entitas penciptaan nilai (*value creating entity*). Hasilnya adalah bahwa VA menghasilkan *the new created wealth of a period*. *Value Added Human Capital (VAHU)* menunjukkan

berapa banyak VA dapat dihasilkan dengan dana yang dikeluarkan untuk tenaga kerja. Hubungan antara VA dan HC menunjukkan bahwa kemampuan dari HC untuk menciptakan nilai di dalam perusahaan.

$$\mathbf{VAHU = VA/HC}$$

Dimana :

- a) VAHU (*Value Added Human Capital*) : rasio dari VA terhadap HC.
- b) VA (*Value Added*)
- c) HC (*Human Capital*): beban tenaga kerja (total gaji, upah dan pendapatan karyawan).

d. *Structural Capital Value Added (STVA)*

Rasio ini mengukur jumlah *structural capital* (SC) yang dibutuhkan untuk menghasilkan 1 rupiah dari VA dan merupakan indikasi bagaimana keberhasilan SC dalam penciptaan nilai.

$$\mathbf{STVA = SC/VA}$$

Dimana :

- a) STVA (*Structural Capital Value Added*) : rasio dari SC terhadap VA
- b) SC (*Structural Capital*) : VA – HC
- c) VA (*Value Added*)

5. *Value Added Intellectual Coefficient (VAICTM)*

VAICTM mengindikasikan kemampuan intelektual perusahaan yang dapat juga dianggap sebagai BPI (*Business Performance Indicator*). VAICTM merupakan penjumlahan dari 3 komponen sebelumnya, yaitu: VACA, VAHU, dan STVA.

$$\text{VAICTM} = \text{VACA} + \text{VAHU} + \text{STVA}$$

4. Nilai Perusahaan

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan PBV sebagai proksi untuk menganalisis nilai perusahaan. Rasio harga saham terhadap nilai buku perusahaan (PBV) menunjukkan tingkat keberhasilan perusahaan yang tercermin pada harga saham. Semakin tinggi nilai perusahaan maka semakin besar kemakmuran yang diterima oleh pemilik saham (Nurminda, dkk, 2017).

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan PBV sebagai proksi untuk menganalisis nilai perusahaan. Rasio harga saham terhadap nilai buku perusahaan (PBV) menunjukkan tingkat kemampuan perusahaan menciptakan nilai relatif terhadap jumlah modal yang diinvestasikan. kemampuan perusahaan menciptakan nilai relatif terhadap jumlah modal yang diinvestasikan. Rumus nya adalah :

$$PBV = \frac{\text{Market Place per Value}}{\text{Book Value per Share}}$$

3.5 Metode Analisis Data

Menurut Sugiyono (2016:147), yang dimaksud teknik analisis data adalah kegiatan setelah data dari seluruh responden atau sumber data lain terkumpul. Kegiatan dalam analisis data adalah mengelompokkan data berdasarkan variabel dan jenis responden , mentabulasi data berdasarkan variabel dari seluruh

responden, menyajikan data tiap variabel yang diteliti, melakukan perhitungan untuk menjawab rumusan masalah, dan melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis yang telah diajukan.

3.5.1. Analisis Deskriptif

Analisis data yang akan penulis gunakan dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif. Menurut Sugiyono (2016:147) analisis deskriptif adalah menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi.

Analisis statistik deskriptif yang digunakan adalah nilai maksimum, nilai minimum dan *mean* (nilai rata-rata). Sedangkan untuk menentukan kategori penilaian setiap rata-rata (*mean*) perubahan pada variabel penelitian maka dibuat tabel distribusi.

3.5.2. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik adalah beberapa asumsi yang mendasari validitas analisa regresi. Jika regresi linier memengaruhi beberapa asumsi klasik maka merupakan regresi yang baik. Mengingat data penelitian yang digunakan adalah data sekunder, maka untuk memenuhi syarat yang ditentukan sebelum uji t dan uji F maka perlu dilakukan pengujian atas beberapa asumsi klasik yang digunakan yaitu uji normalitas, uji multikolinieritas, uji heteroskedastisitas dan uji autokorelasi. Pengujian ini dilakukan untuk menguji kualitas data sehingga data diketahui keabsahannya dan menghindari terjadinya estimasi bias.

3.5.2.1. Uji Normalitas

Menurut Ghozali (2013: 160), uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi

normal, seperti diketahui bahwa uji t dan F mengasumsikan bahwa nilai residual mengikuti distribusi normal. Persamaan regresi dikatakan baik jika mempunyai variabel bebas dan variabel terikat berdistribusi normal. Uji normalitas pada penelitian ini yaitu menggunakan *one sample kolmogorov-smirnov*, uji ini dapat dinilai dari angka signifikan (Sig). Jika signifikan $> 0,05$ maka distribusi dari model regresi adalah normal.

3.5.2.2. Uji Multikolinearitas

Menurut Ghazali (2013: 105), uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya kolerasi antar variabel independen (bebas). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi kolerasi diantara variabel independen (bebas). Untuk mendeteksi ada tidaknya multikolinieritas dapat dilihat pada besaran *Variance Inflation Factor* (VIF) dan *Tolerance*. Pedoman suatu model regresi yang bebas multikolinieritas adalah mempunyai angka *tolerance* mendekati 1. Batas VIF adalah 10, jika nilai VIF dibawah 10, maka tidak terjadi gejala multikolinieritas (Imam Ghazali, 2013:106).

3.5.2.3. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi linier ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode t-1 (sebelumnya) (Imam Ghazali, 2013:110). Autokorelasi muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama lainnya. Hal ini sering ditemukan pada data runtutan waktu (*time series*) karena “gangguan” pada seseorang individu atau kelompok yang sama pada periode berikutnya.

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan pendekatan *Durbin-Watson* (DW *Test*). Uji *Durbin-Watson* hanya digunakan untuk autokorelasi tingkat satu dan mensyaratkan adanya konstanta dalam model regresi dan tidak ada variabel lag

diantara variabel independen (Imam Ghozali, 2013:111). Berikut adalah tabel syarat dari pendekatan *Durbin-Watson* test:

Tabel 3.1
Uji Statistik Durbin-Watson

Nilai Statistik d	Hasil
$d < D_L$	Tidak Sesuai
$d > d_U$	Sesuai
$d_L \leq d \leq d_U$	Tidak Sesuai
$d_U < d < 4 - d_U$	Tidak Sesuai
$4 - d_U \leq d < 4 - d_L$	Tidak Sesuai

3.5.2.4. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variasi dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain (Imam Ghazali, 2013:139).

Pengujian heterokedastisitas dilakukan dengan menggunakan uji glejser (Gujarati, 2013) yang dikutip oleh Imam Ghazali (2013:142). Pada uji glejser, nilai residual absolut diregresi dengan variabel independen. Jika variabel independen signifikan secara statistik mempengaruhi variabel dependen, maka terdapat indikasi terjadi Heterokedastisitas. Syarat dari metode ini yaitu pada kolom *coeficient* :

- 1) Apabila sig. $> 0,05$ atau t hitung $< t$ tabel maka tidak terjadi heterokedastisitas.
- 2) Apabila sig. $< 0,05$ atau t hitung $> t$ tabel maka terjadi heterokedastisitas.

3.6 Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis dimaksudkan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh yang signifikan antara variabel independen (X) kepada variabel dependen (Y). Dalam pengujian hipotesis ini, peneliti menetapkan dengan menggunakan uji signifikan, dengan penetapan hipotesis nol (H_0) dan hipotesis alternatif (H_a). Hipotesis nol (H_0) adalah suatu hipotesis yang menyatakan bahwa tidak ada pengaruh yang signifikan antara variabel independen dengan variabel dependen sedangkan hipotesis alternatif (H_a) adalah hipotesis yang menyatakan bahwa adanya pengaruh yang signifikan antara variabel independen dengan variabel dependen.

3.6.1. Analisis Regresi Berganda

Menurut Imam Ghazali (2013:96) analisis regresi digunakan untuk mengukur kekuatan hubungan antara dua variabel atau lebih, juga menunjukkan arah hubungan antara variabel dependen dengan independen.

Analisis regresi linier berganda adalah hubungan secara linier antara dua atau lebih variabel independen (X) dengan variabel dependen (Y). Analisis ini untuk memprediksi nilai variabel dependen apabila nilai variabel independen mengalami kenaikan atau penurunan dan untuk mengetahui arah hubungan, antara variabel dependen dengan variabel independen apakah masing-masing variabel independen berhubungan positif atau negatif. Adapun persamaan regresi berganda dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$Y = a + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5 + e$$

Ket: Y= Variabel Independen

X_1 = Variabel Independen Pertama

a = Harga Konstanta

X_2 = Variabel Independen Kedua

β_1 = Koefisien Regresi Pertama

X_3 = Variabel Independen Ketiga

β_2 = Koefisien Regresi Kedua	X_4 = Variabel Independen Kedua
β_3 = Koefisien Regresi Ketiga	X_5 = Variabel Independen Kedua
β_4 = Koefisien Regresi Keempat	e = Unsur Ganggu (Error)
β_5 = Koefisien Regresi Kelima	

3.6.2. Uji Signifikansi Simultan (Uji Statistik F)

Menurut (Imam Ghazali, 2013:98) Uji statistik F pada dasarnya menunjukkan apakah semua variabel independen yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel terikat. Pada pengujian ini juga menggunakan tingkat signifikansi sebesar 5% atau 0,05. Syarat kelayakan dari uji statistik F ini yaitu :

- $F_{hitung} > F_{tabel} \rightarrow \text{Sig} < 0,05$; kesimpulannya model layak.
- $F_{hitung} < F_{tabel} \rightarrow \text{Sig} > 0,05$; kesimpulannya model tidak layak.

3.6.3. Uji Signifikan Parameter Individual (Uji Statistik t)

Menurut Imam Ghazali (2013:98) uji statistik t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel independen secara individual dalam menerangkan variabel dependen. Pengujian dilakukan dengan menggunakan signifikan level 0,05 ($\alpha=5\%$). Pada akhirnya akan diambil suatu kesimpulan *Ho* ditolak atau *Ha* diterima dari hipotesis yang telah dirumuskan. Ketentuan dalam pengujian ini adalah sebagai berikut :

- Jika tingkat signifikan $\leq 5\%$, *Ho* ditolak dan *Ha* diterima.
- Jika tingkat signifikan $\geq 5\%$, *Ho* diterima dan *Ha* ditolak.

3.6.4. Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu. Nilai R^2 yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen amat terbatas.

Nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen. Menurut Gujarati (2003) yang dikutip oleh Imam Ghozali (2013:97) mengemukakan bahwa jika dalam uji empiris didapat nilai *adjusted* R^2 negatif, maka nilai *adjusted* R^2 dianggap bernilai nol. Secara sistematis jika nilai $R^2 = 1$, maka nilai *adjusted* $R^2 = R^2 = 1$ sedangkan jika nilai $R^2 = 0$, maka *adjusted* $R^2 = (1 - k)/(n - k)$. Jika $k > 1$, maka *adjusted* R^2 akan bernilai negatif.