

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Jenis dan Sumber Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yaitu data kuantitatif. Data kuantitatif berupa laporan tahunan yang telah dipublikasikan tahunan didapat dari Bursa Efek Indonesia. Periode data yang digunakan selama tiga tahun berturut-turut (2016-2018), diharapkan selama periode tersebut perusahaan sudah mengungkapkan informasi mengenai lingkungan sekitar tempat usahanya secara konsisten, yang berpengaruh terhadap nilai perusahaan. Sumber data penelitian yang digunakan diperoleh dari: Data dari laporan keuangan tahunan Perusahaan Manufaktur yang dapat diakses melalui *website* Bursa Efek Indonesia (<https://www.idx.co.id>) tahun 2016-2018, untuk mengetahui nilai perusahaan pada indeks LQ45 yang diungkapkan.

3.2 Metode Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data penelitian ini menggunakan teknik dokumenter (dokumentasi). Teknik ini dilakukan dengan cara menelusuri laporan keuangan dari perusahaan-perusahaan Indeks LQ45 yang menjadi sampel dan data-datanya berpengaruh terhadap nilai perusahaan. Selain itu metode pengumpulan data menggunakan studi pustaka, dengan cara mengumpulkan data-data yang berkaitan erat dengan masalah yang dibahas dalam penelitian ini.

3.3 Populasi dan Sampel

Populasi merupakan keseluruhan obyek yang diteliti dan terdiri atas sejumlah individu, baik yang terbatas (*finite*) maupun tidak terbatas (*infinite*) (Sumarni dan Wahyuni, 2006). Populasi dalam penelitian adalah perusahaan manufaktur pada Indeks LQ45 yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI). Penelitian ini mengambil periode analisis dari tahun 2016 sampai dengan 2018. Seperti yang

telah diketahui, Nilai Perusahaan telah dianalisis oleh beberapa peneliti dengan menggunakan beragam perusahaan yang terdaftar di BEI, sehingga hasil yang diperoleh dari beberapa penelitian terdahulu berbeda-beda karena terkait dengan sub sektor yang beroperasi. Berdasarkan populasi dalam penelitian ini, maka ditentukan sampel sebagai obyek penelitian terkait. Sampel merupakan bagian populasi yang dijadikan untuk memperkirakan karakteristik populasi (Sumarni dan Wahyuni, 2006) dan Teknik pengambilan sampel penelitian menggunakan metode *purposive sampling*, karena populasi yang dijadikan sampel adalah populasi memenuhi kriteria yang dikehendaki. Pengambilan sampel yang telah ditentukan sebelumnya berdasarkan tujuan dan kriteria sebagai berikut:

1. Perusahaan memiliki kelengkapan data informasi yang dibutuhkan dan diungkapkan dalam laporan tahunan perusahaan (*annual report*) yang bersangkutan selama periode tahun 2016 sampai 2018.
2. Perusahaan yang dijadikan sampel adalah perusahaan yang paling aktif dan konsisten masuk sebagai Indeks LQ45 selama periode 2016-2018.
3. Perusahaan tidak memiliki ekuitas negatif dan laba negatif selama periode penelitian yaitu tahun 2016-2018.

3.4 Variabel dan Definisi Operasional Variabel

Variabel penelitian merupakan sesuatu yang berbeda atau bervariasi dan seperangkat nilai. Terdapat beberapa tipe variabel yang digunakan dalam penelitian, yaitu variabel independen atau bebas, variabel dependen atau tidak bebas/terikat, dan variabel *intervening* atau antara.

3.4.1 Variabel Dependen (Variabel Terikat)

Variabel dependen dalam penelitian ini adalah nilai perusahaan yang diukur menggunakan rasio *price to book value* (PBV). Rumus yang digunakan sebagai berikut (Tandelilin, 2010):

$$\text{PBV} = \frac{\text{Harga Saham Penutupan}}{\text{Nilai Buku Perlembar Saham}}$$

Keterangan :

PBV = *price to book value*

Harga Saham Penutupan = Harga Saham akhir periode

Nilai Buku Perlembar Saham = Total Ekuitas : Jumlah Saham Beredar

Semaki tinggi PBV, maka semakin tinggi tingkat kepercayaan pasar terhadap perusahaan, dan akan tertarik untuk membeli, sehingga akan meningkatkan harga saham perusahaan (Sunarsih dan Mendra, 2012).

3.4.2 Variabel *Intervening* (Variabel Antara)

- *Intellectual Capital*

Variabel independen dalam penelitian ini adalah *intellectual capital* yang diukur ketiga komponen VAIC (*Value added Intellectual capital*) yang dikembangkan Pulic (1998, dalam Hatane, 2017). *Intellectual capital* diukur dengan menggunakan *value added* yang diciptakan oleh tiga komponen utama *Intellectual capital* yaitu *Value added Capital Employed* (VACA), *Value added Human Capital* (VAHU), dan *Struktural Capital Value added* (STVA).

1. Menghitung *Value added* (VA)

$$\mathbf{VA = OUT - IN}$$

Keterangan:

VA : *Value added*

OUT : Total penjualan dan pendapatan lain

IN : Beban pokok produksi (selain beban karyawan)

2. *Value added of capital employed* (VACA)

VACA adalah indikator untuk VA yang diciptakan oleh suatu unit dari *physical capital*. Rasio ini menunjukkan kontribusi yang dibuat oleh setiap unit dari *Capital Employed* terhadap *value added* organisasi.

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

Keterangan:

VACA : *Value added Capital Employed*

VA : *Value added*

CE : *Capital Employed*, modal yang tersedia (ekuitas dan laba bersih)

3. *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 HC terhadap *value added* organisasi.

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

Keterangan:

VAHU : *Value added Human Capital*

VA : *Value added*

HC : *Human Capital* (beban karyawan)

4. *Structural Capital Value added (STVA)*

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

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

Keterangan:

STVA : *Structural Capital Value added*

VA : *Value added*

SC : *Structural Capital = VA - HC.*

5. *Value added Intellectual Capital (VAIC)*

$$\mathbf{VAIC = VACA + VAHU + STVA}$$

Keterangan:

VACA : *Value added Capital Employed*

VAHU : *Value added Human Capital*

STVA : *Structural Capital Value added*

3.4.3 Variabel Independen (Variabel Bebas)

- Kepemilikan Manajerial

Kepemilikan manajerial adalah persentase saham yang dimiliki oleh pemegang saham dari pihak manajemen yang secara aktif ikut dalam pengambilan keputusan perusahaan. Variabel ini diukur dengan cara mengidentifikasi pada daftar struktur kepemilikan yang terdiri dari dewan direksi maupun dewan komisaris.

Rumus menghitung kepemilikan manajerial (Syafitri et al., 2018):

$$\text{KM} = \frac{\text{Total saham yang dimiliki manajemen}}{\text{Jumlah saham beredar akhir tahun}}$$

- Dewan Komisaris

Dewan Komisaris adalah jumlah total anggota dewan komisaris berlatang belakang pendidikan tinggi akuntansi dan bisnis, manajemen dan hukum yang berasal internal perusahaan maupun dari eksternal perusahaan. Dewan komisaris diukur dengan rasio total anggota dewan komisaris yang memiliki latar belakang pendidikan tinggi pada suatu perusahaan terhadap total keseluruhan anggota dewan komisaris.

Rumus menghitung dewan komisaris (Kusumastuti et al., 2007):

$$\text{DK} = \frac{\text{Total Anggota Dewan Komisaris Pendidikan Tinggi}}{\text{Total Anggota Dewan Komisaris}}$$

- Dewan Direksi

Dewan direksi adalah dewan yang bertugas mengawasi perusahaan dan memiliki peranan yang sangat vital dalam suatu perusahaan. Dewan Direksi diukur dengan rasio total anggota dewan direksi yang memiliki latar belakang pendidikan tinggi

akuntansi dan bisnis, manajemen, hukum pada suatu perusahaan terhadap total keseluruhan anggota dewan direksi.

Rumus menghitung jumlah dewan direksi (Akpan dan Amran, 2014):

$$DD = \frac{\text{Total Anggota Dewan Direksi Pendidikan Tinggi}}{\text{Total Anggota Dewan Direksi}}$$

3.5 Metode Analisis Data

3.5.1 Analisis Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif memberikan penjelasan atau deskripsi mengenai nilai minimum, nilai maksimum, dan nilai rata-rata (mean), dan nilai standar deviasi dari variabel independen, variabel *intervening*, dan variabel dependen. Variabel penelitian terdiri dari mekanisme *corporate governance* sebagai variabel bebas (variabel independen), *intellectual capital* sebagai variabel *intervening* (variabel antara), dan nilai perusahaan sebagai variabel terikat (variabel dependen). Statistik deskriptif didasarkan pada data yang telah dikumpulkan kemudian dianalisis (Ghozali, 2011).

3.5.2 Uji Asumsi Klasik

Sebelum melakukan pengujian hipotesis, variabel-variabel yang akan digunakan dalam analisis diuji terlebih dahulu dengan menggunakan pengujian asumsi klasik untuk memperoleh model penelitian yang valid dan untuk mengetahui apakah data memenuhi asumsi klasik atau tidak. Tujuannya adalah untuk menghindari terjadinya estimasi yang bias, karena tidak semua data dapat diterapkan regresi. Pengujian terhadap penyimpangan asumsi klasik dalam penelitian ini terdiri dari uji normalitas, uji multikolinearitas, uji heteroskedastisitas, dan uji autokorelasi.

3.5.2.1 Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah dalam model regresi, variabel dependen, variabel independen dan variabel *intervening* mendekati normal atau

tidak normal. Pengujian ini digunakan karena untuk melakukan uji t dan uji F perlu mengasumsikan bahwa nilai residual mengikuti distribusi normal. Model regresi yang baik hendaknya berdistribusi normal atau mendekati normal (Ghozali, 2011). Pengujian normalitas dalam penelitian ini menggunakan dua metode yang secara umum digunakan oleh penelitian lain, yaitu analisis statistik dengan menggunakan uji non-parametrik Kolmogorov-Smirnov (K-S) dan analisis grafik yang terdiri dari normal probability plot. Pengujian normalitas data penelitian menggunakan uji statistik non-parametrik Kolmogorov-Smirnov (K-S) dengan membuat hipotesis:

Ho : data residual berdistribusi normal

Ha : data residual tidak berdistribusi normal

- 1) Apabila nilai signifikan $> 0,05$ maka Ho diterima dan Ha ditolak, maka data berdistribusi normal.
- 2) Apabila nilai signifikan $< 0,05$ maka Ho ditolak dan Ha diterima, maka data berdistribusi tidak normal (Ghozali, 2011).

3.5.2.2 Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah pada model regresi ditemukan adanya korelasi antara masing-masing variabel bebas (independen). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi antara variabel independen. Jika variabel independen saling berkorelasi, maka variabel-variabel tidak ortogonal. Variabel ortogonal adalah variabel independen yang nilai korelasi antara sesama variabel independen sama dengan nol. Variabel-variabel dalam penelitian harus bebas dari gejala multikolinieritas agar model yang digunakan dapat dikatakan sempurna dan dapat diuji (Ghozali, 2011). Analisis untuk menguji adanya multikolinieritas dapat dilakukan dengan menganalisis korelasi antar variabel. Untuk mendeteksi ada tidaknya multikolinieritas di dalam model regresi dapat dilihat dari nilai tolerance dan lawannya variance inflation factor (VIF). Multikolinieritas terjadi jika $VIF > 10$ dan nilai tolerance $< 0,10$ (Ghozali, 2011). Pedoman suatu model regresi berganda yang bebas multikolinieritas, apabila: Nilai $VIF < 10$, maka data tersebut bebas dari multikolinieritas.

Nilai VIF > 10 , maka data tersebut mengandung multikolinearitas.

Kedua ukuran ini menunjukkan setiap variabel independen manakah yang dijelaskan oleh variabel independen lainnya.

3.5.2.3 Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk melihat apakah didalam model regresi terjadi ketidaksamaan varians dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika varians dari residual dari suatu pengamatan ke pengamatan lainnya tetap, maka disebut homokedastisitas. Sementara itu, untuk varians yang berbeda disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah tidak terjadi heterokedastisitas (Ghozali, 2011). Pengujian heteroskedastisitas menggunakan uji *scatter plot* dengan melihat ada atau tidak adanya pola tertentu dalam grafik pada sumbu X terhadap Y yang telah diprediksi. Apabila hasil menunjukkan titik-titik yang menyebar di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y, maka bisa dikatakan tidak terjadi heteroskedastisitas. Namun apabila sebaliknya, maka terjadi heteroskedastisitas.

3.5.2.4 Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah dalam suatu model regresi linier terdapat korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode saat ini (t) dengan kesalahan pengganggu pada periode sebelumnya (t-1). Jika terjadi korelasi, maka ada masalah pada autokorelasi (problem autokorelasi). Autokorelasi muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama lain. Masalah ini timbul karena residual (kesalahan pengganggu) tidak bebas dari satu observasi ke observasi lainnya. Hal ini sering ditemukan pada data runtut waktu (*time series*) karena “gangguan” pada seorang individu/ kelompok cenderung mempengaruhi “gangguan” pada individu/kelompok yang sama pada periode berikutnya (Ghozali, 2011). Model regresi yang baik adalah regresi yang bebas dari autokorelasi. Salah satu cara yang digunakan untuk mendeteksi ada atau tidak adanya autokorelasi dalam penelitian dengan menggunakan uji *runs test*. uji ini merupakan bagian dari statistik *non-parametric* yang dapat digunakan untuk

menguji apakah residual terdapat korelasi yang tinggi. Dalam melihat uji ini dengan cara mengambil keputusan pada *Asymp. Sig. (2-tailed)* uji *Runs Test*. Apabila nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* lebih besar dari tingkat signifikansi 0,05 maka dapat disimpulkan tidak terdapat autokorelasi. Namun, apabila sebaliknya terdapat autokorelasi

3.6 Pengujian Hipotesis

3.6.1 Koefisien Determinasi (R^2)

Pengujian koefisien determinasi berganda digunakan untuk mengukur seberapa jauh tingkat kemampuan model dalam menerangkan variabel independen. Jika nilai R^2 mendekati satu, maka dapat dikatakan bahwa variabel independen (X) memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen (Y). Dalam hal ini nilai R^2 digunakan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variabel mekanisme *corporate governance* melalui *intellectual capital* terhadap nilai perusahaan. Koefisien determinasi (R^2) pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai R^2 kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen amat terbatas (Ghozali, 2011). Nilai *R-Square* dikatakan baik jika diatas 0,5 karena nilai *R Square* berkisar antara 0 dan 1.

3.6.2 Uji Kelayakan Model (Uji F)

Uji F digunakan untuk pengujian apakah model regresi yang digunakan sudah layak, ketentuan yang digunakan dalam Uji F adalah sebagai berikut:

- a) Jika F dihitung lebih besar dari F tabel atau probabilitas lebih kecil dari tingkat signifikan ($\text{sig} < 0,05$), maka model penelitian dapat digunakan atau model penelitian tersebut sudah layak.
- b) Jika F dihitung lebih kecil dari F tabel atau probabilitas lebih besar daripada tingkat signifikan ($\text{sig} > 0,05$), maka model tidak dapat digunakan atau model penelitian tersebut tidak layak.

- c) Membandingkan nilai F hasil perhitungan dengan nilai F menurut tabel. jika nilai F hitung lebih besar daripada nilai F tabel, maka model penelitian sudah layak (Ghozali, 2011)

3.6.3 Uji Hipotesis (Uji T)

Uji beda t-test digunakan untuk menguji seberapa jauh pengaruh variabel independen yang digunakan dalam penelitian ini secara individual (parsial) dalam menerangkan variabel dependen. Dasar pengambilan keputusan uji t adalah sebagai berikut (Ghozali, 2011) :

- a) Jika $t \text{ hitung} > t \text{ tabel}$, maka H_a diterima.
b) Jika $t \text{ hitung} < t \text{ tabel}$, maka H_a ditolak.

3.6.4 Analisis Jalur (*Path Analysis*)

Sarwono (2007, dalam Shofiah et al., 2017) menyebutkan bahwa analisis jalur merupakan suatu teknik untuk menganalisis hubungan sebab akibat yang terjadi pada regresi berganda jika variabel bebasnya mempengaruhi variabel terikat baik secara langsung ataupun tidak langsung. Analisis jalur mampu menjadikan variabel dependen harus bergantung pada dua variabel atau lebih, baik variabel independen maupun variabel *intervening*. Dalam analisis jalur, Uji hipotesis yang akan dilakukan dengan cara uji signifikan (pengaruh nyata) variabel independen (X) melalui variabel antara (Z) terhadap variabel independen (Y). Adapun persamaan struktural ini dibuat sebagai berikut:

Substruktural 1	:	$Z = PX1 + PX2 + \epsilon 1$
Substruktural 2	:	$Y = PX1 + PX2 + PZ + \epsilon 2$

Keterangan :

Z : *Intellectual Capital*

Y : Nilai Perusahaan

X1 : Kepemilikan Manajerial

X2 : Latar Belakang Pendidikan Tinggi Dewan Komisaris dan Dewan Direksi

P : Koefisien Jalur

ϵ : Error

3.6.5 Uji Mediasi (Uji Sobel)

Pengujian Sobel (Sobel Test) yang dikembangkan oleh Sobel (1982) merupakan Pengujian hipotesis mediasi dapat dilakukan dengan cara menguji kekuatan pengaruh tidak langsung variabel independen (X) kepada variabel dependen (Y) melalui variabel *intervening* (Z) (Kline, 2011). Jika nilai t hitung lebih besar dari nilai t tabel maka dapat disimpulkan bahwa terjadi pengaruh mediasi. Untuk menguji signifikansi pengaruh tidak langsung, maka dilakukan dengan cara menghitung nilai t dari koefisien a (Pxz) dan b (Pzy) dengan rumus sebagai berikut:

$$t = \frac{ab}{sab}$$

Keterangan :

a : Pxz (Koef Reg. Standar jalur X ke Z)

b : Pzy (Koef Reg. Standar jalur Z ke Y)

sab : $\sqrt{b^2sa^2 + a^2sa^2 + sa^2sb^2}$