

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain dan Jenis Penelitian

Didalam melakukan suatu kegiatan penelitian perlu dilakukan perencanaan dan perancangan penelitian, dengan tujuan agar penelitian yang dilakukan dapat berjalan dengan baik dan sistematis. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif yang dilakukan untuk membuktikan adanya Pengaruh Dampak Modal Intelektual Terhadap Nilai Perusahaan.

Jenis data yang digunakan pada penelitian ini adalah data skunder dan diambil dari laporan keuangan tahunan (*annual report*) dari perusahaan manufaktur yang sudah dipublikasikan dan listed di BEI dan Bursa Malaysia periode 2015 – 2017. Penelitian ini merupakan *library research*, karena dilakukan dengan menggunakan *literatur* (kepuustakaan) dari penelitian sebelumnya.

Desain penelitian merupakan semua proses yang diperlukan dalam perencanaan dan pelaksanaan suatu penelitian. Adapun desain penelitiannya adalah sebagai berikut :

- a) Mengidentifikasi masalah
- b) Menetapkan rumusan masalah dalam penelitian
- c) Menetapkan tujuan dari penelitian
- d) Menentukan hipotesis penelitian, berdasarkan fenomena dan dukungan teori yang ada.

- e) Menetapkan konsep variable sekaligus pengukuran variable penelitian yang digunakan.
- f) Menetapkan sumber data, teknik penentuan sampel dan teknik pengumpulan data.
- g) Melakukan analisis data, dan
- h) Melakukan pelaporan hasil penelitian.

B. Metode Pengumpulan Data

Data yang digunakan pada penelitian ini merupakan data sekunder, yaitu laporan keuangan tahunan dari perusahaan manufaktur periode 2015-2017 yang terdaftar di BEI, Bursa Malaysia, dan www.idx.co.id. Laporan keuangan tahunan dipakai karena terdapat sumber informasi yang disampaikan oleh perusahaan yang penting dan bermanfaat bagi *stakeholder* dalam pengambilan keputusan dengan tujuan untuk mengurangi adanya asimetri informasi.

C. Teknik Penentuan Sampel

1. Populasi

Populasi yang dijadikan objek dalam penelitian ini merupakan perusahaan-perusahaan manufaktur Indonesia dan Malaysia periode tahun 2015 sampai dengan tahun 2017 yang terdaftar di BEI dan Bursa Malaysia.

2. Sampel

Sampel yang digunakan merupakan perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dan Bursa Malaysia antara tahun 2015 – 2017. Alasan dipilihnya jenis perusahaan manufaktur sebagai sampel adalah karena perusahaan manufaktur mengandalkan SDM (IC) dalam operasi perusahaan.

Pengambilan sampel dalam penelitian ini dilakukan secara *purposive sampling* dengan beberapa kriteria sebagai berikut :

- a) Perusahaan yang telah mempublikasi laporan tahunan secara berkelanjutan dari tahun 2015 - 2017.
- b) Perusahaan yang terdaftar di BEI dan Bursa Malaysia secara berturut-turut dari tahun 2015 - 2017.
- c) Laporan Keuangan Perusahaan sudah di Audit pada tahun 2015-2017.
- d) Perusahaan tidak mengalami kerugian selama tiga tahun berturut-turut dari tahun 2015 - 2017.

D. Definisi Operasional Variabel Penelitian dan Pengukurannya

1. Variabel Dependen

Variabel dependen pada penelitian ini adalah Nilai Perusahaan yang akan dihitung menggunakan Tobin's Q. Rasio ini dikembangkan oleh James Tobin (1967). Rasio ini merupakan konsep yang berharga karena menunjukkan estimasi pasar keuangan saat ini tentang nilai hasil

pengembalian dari setiap dolar investasi inkremental. Rasio Q merupakan ukuran yang lebih teliti tentang seberapa efektif manajemen memanfaatkan sumber-sumber daya ekonomi dalam kekuasaannya. Penelitian yang dilakukan oleh Copelan (2002), Lindenberg dan Ross (1981) yang dikutip oleh Darmawati (2004) dalam Herawaty (2008), menunjukkan bagaimana rasio Q dapat diterapkan pada masing-masing perusahaan. Mereka menemukan bahwa beberapa perusahaan dapat mempertahankan rasio Q yang lebih besar dari satu. Teori ekonomi mengatakan bahwa rasio Q yang lebih besar dari satu akan menarik arus sumber daya dan kompetisi baru sampai rasio Q mendekati satu. Variabel ini telah digunakan oleh Herawaty (2008), Suranta dan Merdistuti (2004) dan Nurlala dan Islahuddin (2008). Penghitungan menggunakan rumus :

$$Tobin's\ Q = \frac{(EMV + D)}{(EBV + D)}$$

Keterangan:

EMV = Nilai pasar ekuitas (closing price x jumlah saham yang beredar)

EBV = Nilai buku dari total ekuitas

D = Nilai buku dari total hutang

2. Variabel Independen

Variabel independen pada penelitian ini adalah modal intelektual yang akan dihitung menggunakan VAIC yang diciptakan oleh Pulic. Manajemen, Pemegang saham dan pemangku kepentingan lainnya bisa

memantau dan mempertimbangkan efisiensi Value added dengan melihat dari setiap komponen sumber daya utama dan sumber daya total perusahaan dengan menggunakan VAIC. Perusahaan dengan VAIC yang lebih tinggi berarti bahwa mereka dapat mengelola semua sumber daya yang tersedia untuk menciptakan penciptaan nilai yang lebih tinggi.

Untuk menghitung VAIC, nilai tambah (value added) suatu perusahaan harus dihitung terlebih dahulu. Berikut ini rumus digunakan oleh Firer dan Williams (2003), Ghosh dan Mondal (2009), Mondal dan Ghosh (2012), dan Clarke et al. (2011):

$$VA = NI + T + DP + I + W$$

Keterangan:

NI = Penghasilan bersih setelah pajak

T = Pajak

DP = Depresiasi

I = Beban bunga

W = Total biaya karyawan

Sebagaimana dinyatakan oleh Pulic (dikutip dalam Mondal dan Ghosh, 2012), nilai tambah (value added) juga dapat dihitung dengan menjumlahkan pendapatan usaha kemudian mengurangkannya dengan biaya operasional (bahan, pemeliharaan, biaya eksternal lainnya). Clarke et al., (2011) mengungkapkan, VAIC terdiri dari tiga pengukuran efisiensi, yang pertama adalah Human capital efisiensi (HCE). HC mewakili nilai karyawan. Ini terdiri dari keterampilan, pengalaman,

produktivitas, dan pengetahuan mereka. Pulic (seperti dikutip dalam Mondal dan Ghosh 2012) menghitung HCE sebagai persamaan berikut:

$$HCE = \frac{VA}{HC}$$

Dimana:

VA = Nilai tambah

HC = Total beban karyawan

Pengukuran efisiensi kedua yaitu Structural capital efisiensi (SCE). SC di modal intelektual terdiri dari nama merek, strategi perusahaan, basis data pelanggan, jaringan organisasi, dan paten. Pulic (Seperti dikutip dalam Clarke et al, 2011) menghitung SC dan SCE sebagai:

$$SC = VA - HC$$

Dimana:

SC = Modal struktural

VA = Nilai tambah

HC = Modal manusia

Pulic (seperti dikutip dalam Mondal dan Ghosh, 2012) berpendapat ada hubungan terbalik antara SC dan HC dalam proses penciptaan nilai. Setiap kali SC berkontribusi lebih sedikit dalam proses penciptaan nilai, HC akan berkontribusi lebih banyak.

Pengukuran efisiensi ketiga adalah Capital Employed Efficiency (CEE). Menurut Clarke et al (2011) CEE sebagai efisiensi IC yang gagal ditangkap oleh HCE dan SCE. CEE menunjukkan berapa banyak kreasi

VA dengan membelanjakan uang untuk CE. Mondal dan Ghosh (2012) mendefinisikan CE atau modal hubungan sebagai sumber daya yang diperoleh dengan melakukan hubungan eksternal, seperti hubungan dengan pelanggan, pemasok, atau pemangku kepentingan lainnya. Dengan demikian modal hubungan adalah pengetahuan yang melekat pada hubungan eksternal yang perlu dipertahankan dan dapat mempengaruhi nilai perusahaan. Pulic (seperti dikutip dalam Firer dan Williams, 2003) menghitung CEE sebagai persamaan berikut:

$$CEE = VA/CE$$

Dimana:

VA = Nilai tambah

CE = Modal dipekerjakan (nilai buku aset bersih perusahaan)

Dari penjelasan semua pengukuran efisiensi (HCE, SCE, dan CEE) maka VAIC dapat dihitung dengan menggabungkan semua persamaan di atas untuk menjadi persamaan akhir:

$$VAIC = HCE+SCE+CEE$$

E. Uji Kualitas Instrumen dan Data

1. Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif merupakan metode statistic yang digunakan untuk menghitung data yang sudah dikumpulkan. Statistik deskriptif digunakan oleh seorang peneliti sebagai pemberi deskripsi dan juga gambaran pada penentuan sebagai jumlah data yang sudah diolah, dalam

rangka mengetahui mean, minimum, maksimum data, range data, standar deviasi yang diolah, dan juga variance data yang dipakai untuk diolah. *Mean* dipakai untuk melihat rata-rata data yang dipakai. Nilai minimum dipakai untuk melihat jumlah terkecil data yang digunakan. Nilai maksimum dipakai untuk melihat jumlah terbesar data yang dipakai. Standar deviasi dipakai untuk melihat seberapa besar data yang bersangkutan, bervariasi dari rata-rata serta untuk mengidentifikasi dengan standar ukuran dari setiap variabel.

2. Uji Asumsi Klasik

a. Uji Normalitas

Menurut (Ghozali, 2011), Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal. Model regresi yang baik adalah memiliki distribusi normal atau mendekati normal. Uji normalitas ada tiga cara, yaitu Analisis grafis dengan melihat titik-titik disekitar garis diagonal, Analisis statistic dengan melihat *skewness* dan *kurtosis*, dan dengan uji *one-sample kolmogorof-smirnov*. Pengujian normalitas yang digunakan dalam model regresi ini adalah uji *kolmogorov-swirnov* (K-S) yaitu dengan cara menentukan hipotesis pengujian. Pengambilan keputusan mengenai normalitas adalah jika *probability value* $> 0,05$ maka H_0 diterima (berdistribusi normal) dan jika *probability value* $< 0,05$ maka H_0 ditolak (tidak berdistribusi normal).

b. Uji Autokorelasi

Autokorelasi dalam penggunaannya digunakan untuk mengetahui tentang ada tidaknya penyimpangan asumsi klasik autokorelasi yaitu korelasi yang terjadi antara residual pada satu pengamatan dengan pengamatan lain pada model regresi (Basuki dan Nazaruddin 2016). Metode yang sering digunakan yaitu dengan uji Durbin-Watson (uji DW), Dengan ketentuan:

- 1) $d < d_l$ ataupun $d > 4 - d_l$, maka H_0 ditolak, maka ada autokorelasi.
- 2) d terletak diantara d_u dan $4 - d_u$, maka H_0 diterima, maka tidak terdapat korelasi.
- 3) d terletak diantara d_L dan d_u ataupun terletak diantara $4 - d_u$ dan $4 - d_L$, maka tidak menghasilkan suatu kesimpulan yang pasti.

c. Uji Multikolinearitas

Pengujian ini bertujuan untuk mengetahui apakah ada hubungan korelasi antar variabel (Ghozali, 2009). Untuk melihat adanya korelasi dalam data penelitian ini adalah dengan melihat kolom *Variance Inflation Factor* (VIF). Jika nilai VIF lebih dari 10, maka data tersebut terdapat multikolinearitas. Sebaliknya jika nilai VIF kurang dari 10, maka tidak ada multikolinearitas. Untuk data yang baik adalah data yang tidak mengandung multikolinearitas.

d. Uji Heteroskedastisitas

Menurut (Ghozali, 2007), Uji heteroskedastisitas bertujuan menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan *varians* dari residual satu pengamatan yang lain. Jika *varians* dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap maka disebut homoskedastisitas dan jika berbeda disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang homoskedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas.

Cara mendeteksi ada tidaknya heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan Uji *Glejser*, yaitu mendeteksi ada tidaknya heteroskedastisitas dengan meregresi nilai absolut residual terhadap variabel independen. Pengambilan keputusan mengenai heteroskedastisitas adalah jika nilai signifikansi lebih dari 0,05 (*probability value* > 0,05) maka dapat disimpulkan bahwa model regresi terbebas dari gejala heteroskedastisitas.

F. Analisis Regresi

Analisis regresi digunakan untuk menguji hipotesis. Analisis regresi berganda digunakan untuk mengukur kekuatan hubungan antara dua variabel atau lebih, juga menunjukkan arah berhubungan variabel dependen dan variabel independen dengan tujuan untuk mengestimasi dan atau memprediksi rata-rata populasi atau nilai rata-rata variabel dependen berdasarkan nilai variabel independen, Gujarati (dalam Ghozali 2011).

Data yang telah dikumpulkan akan dianalisis menggunakan alat analisis statistik yaitu:

1. Analisis Regresi Linear Sederhana

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + e$$

Keterangan:

Y = Nilai Perusahaan

α = Konstanta

β_1 = Koefisien Regresi

X_1 = Modal Intelektual

e = Error

G. Uji Hipotesis

1. Uji Koefisien Determinasi

Menurut (Ghozali, 2006), Koefisien determinasi (R_2) pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel independen. Koefisien determinasi ini digunakan karena dapat menjelaskan kebaikan dari model regresi dalam memprediksi variabel dependen. Semakin tinggi nilai koefisien determinasi maka akan semakin baik pula kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen.

Nilai koefisien determinasi adalah antara nol (0) dan satu (1). Nilai R_2 yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen sangat terbatas. Nilai yang

mendekati satu berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen.

2. Uji Independent Sample t test

Uji *independent sample t test* digunakan untuk mengetahui perbedaan dari 2 sampel yang tidak berhubungan. Dalam penelitian ini, *independent sample t test* digunakan untuk mengukur adanya perbedaan perusahaan di Indonesia dan perusahaan di Malaysia. Untuk mengetahui sukses tidaknya tes ini, kita dapat melihatnya dari nilai sig (*2-tailed*) hasil regresi.

3. Uji F

Menurut (Ghozali, 2006), Uji statistik F pada dasarnya menunjukkan apakah semua variabel independen atau bebas yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel dependen.

4. Uji Chow Test

Chow test digunakan untuk membandingkan 2 kelompok sampel yang berbeda. Untuk kasis ini, peneliti menggunakan chow test untuk membandingkan antara perusahaan Indonesia dengan perusahaan

Malaysia. Syarat diterimanya hipotesis adalah $f_{hitung} > f_{tabel}$. Rumus yang digunakan adalah:

$$F = \frac{(SSRr - SSRu)/r}{\frac{SSRu}{n - k}}$$

SSRr: sum of squared residual – unrestricted regression

SSRu: sum of squared residual – restricted regression (regresi total)

n: jumlah data

r: jumlah variable independen pada regriected regression

k: jumlah independen pada unrestricted regression

5. Uji T

Menurut (Ghozali, 2006), Uji statistik t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel independen secara individual dalam menerangkan variasi variabel independen. Uji statistik t ini digunakan karena untuk memperoleh keyakinan tentang kebaikan dari model regresi dalam memprediksi.

Ghozali, 2006 mengungkapkan Cara untuk mengetahuinya, yaitu dengan membandingkan nilai t hitung dengan nilai t. Apabila nilai t hitung lebih besar dibandingkan dengan nilai t tabel, maka berarti t hitung tersebut signifikan, artinya hipotesis alternatif diterima yaitu variabel independen secara individual mempengaruhi variabel dependen. Selain itu, bisa juga dilakukan dengan melihat *p-value* dari masing-masing variabel. Hipotesis diterima apabila *p-value* < 5 %.