BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Pendekatan Penelitian yang Dilakukan

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif, dikarenakan data didapatkan berupa angka serta pengolahannya menggunakan analisis statistik. Berdasarkan latar belakang penelitian, penelitian ini termasuk penelitian kausal (sebab akibat). Penelitian kausal yaitu penelitian sebab akibat terhadap satu maupunlebih variabel independen dan dependentnya. Pada desain kausalitas data dapat dianalisa dengan menggunakan beberapa teknik analisia statistik inferensial, baik yang menguji keterkaitan diantara variabel ataupun dampak variabel bebas pada variabel terikat yang diamati, (Chandrarin, 2017)

3.2 Populasi, Sampel dan Metode Pengambilan Sampel

3.2.1 Populasi

Chandrarin (2017) menjelaskan jika populasi yaitu sekumpulan terhadap elemen yang memiliki karakreristik tersendiri yang bisa dimanfaatkan dalam mewujudkan kesimpulan sedangkan menurut Sugiono (2013) populasi yaitu bagian generalisasi yang terjadi berdasarkan objek yang mempunyai keunggulan serta keunikan tersendiri yang kemudian peneliti menetapkan mempelajari lalu kemudian menarik kesimpulan. Populasi dari penelitian ini yaitu semua perseroan manufaktur yang yang berada di

Indonesia Stock Exchange saat pandemi Covid 19 pada tahun 2020. Berdasarkan info dari www.idx.co.id yang berjumlah 195, sehingga di tahun 2020 terdapat 195 populasi data.

3.2.2 Sampel

Sampel yaitu bagian terhadap keseluruhan serta keistimewaan dimana dimiliki oleh populasi tersebut, (Sugiyono, 2019). Sampel pada penelitian ini yaitu perseroan manufaktur yang melaporkan laporan keuangan pada perseroan manufaktur di *Indonesia Stock Exchange* pada pandemi *Covid* 19 tahun 2020.

Tabel 3. 1

Tabulasi Sampel Dalam Penelitian Berdasarkan Data Indonesia Stock Exchange
Tahun 2020

No	Kriteria	Jumlah
1.	Perseroan manufaktur terdaftar di Indonesia Stock	195
	Exchange pada 2020	
2.	Perseroan manufaktur yang tidak menerbitkan laporan	(78)
	keuangan perusahaan pada 2020 melalui situs web	
	http://www.idx.co.id (setelah batas <i>cut off</i> pelaporan)	
3.	Perseroan manufaktur yang tidak mengungkapkan	(67)
	informasi yang terkait variabel pada tahun 2020	
	Jumlah sampel akhir yang memenuhi kriteria	50

3.2.3 Metode Pengambilan Sampel

Teknik pengumpulan sampel untuk menentukan *sampling* pada penelitian ada beberapa teknik *sampling* yang akan dimanfaatkan. Teknik *sampling* bisa digolongkan jadi dua diantaranya *nonprobability sampling* serta *probability sampling*. *Probability sampling* yaitu suatu teknik yang mana dalam pengumpulan sampel memberi peluang yang sama terhadap tiap bagian populasi yang terpilih merupakan anggota sampel, (Sugiyono, 2019) serta *nonprobability sampling* merupakan teknik dimana tidak memberi kesempatan yang sama terhadap tiap anggota populasi yang terpilih menjadi sampel, (Sugiyono, 2019).

Teknik *sampling* pada penelitian ini yakni *purposive sampling* yang merupakan *nonprobability sampling*. *Purposive sampling* yaitu teknik pemilihan sampel dengan peninjauan tersendiri, (Sugiyono, 2019). Teknik pemilihan sampel dengan cara *purposive sampling* yakni dipilih menurut karakteristik tertentu, diantaranya:

 Perseroan manufaktur yang terdaftar di *Indonesia Stock Exchange* pada masa pandemi *Covid* 19 tahun 2020 yang datanya tersedia untuk diolah 1. Perseroan manufaktur dimana laporan keuangannya memenuhi kriteria yang berhubungan dengan variabel *Intellectual capital*, *growth opportunity*, *leverage*, nilai perusahaan dan kinerja keuangan.

3.3 Variabel Penelitian

3.3.1 Identifikasi Variabel

Variabel yaitu fokus yang digunakan peneliti untuk diamati. Variabel bebas yang dimanfaatkan pada penelitian ini diantaranya, *intellectual capital* (VAICTM), *growth opportunity* yang dihitung menggunakan *price earning ratio*, *leverage* yang dihitung dengan *debt to equity ratio*. Variabel terikat pada penelitian ini yaitu nilai perusahaan yang dihitung dengan *price to book value*. Kinerja keuangan yang dihitung dengan *return on assets* sebagai variabel moderasi.

3.3.2 Definisi Oprasional Variabel

3.3.2.1 Variabel Bebas

Variabel yang mempengaruhi juga bisa disebut variabel bebas yang mana merupakan variabel yang menjadi alasan terjadinya dan terpengaruhnya variabel terkait. Chandrarin (2017) menjelaskan jikavariabel bebas yaitu variabel yang dianggap menjadi pengaruh variabel terikat. Yang menjadi fokus variabel bebas terhadap penelitian ini yakni *intellectual capital*

(VAICTM), growth opportunity yang dihitung dengan price earning ratio, leverage yang dihitung dengan debt to equity ratio.

3.3.2.1.1 Intellectual Capital (VAICTM)

Intellectual capital yaitu suatu indikator yang mengarah pada efisiensi jumlah perusahaan maupun kemampuan intelektualnya, sesuai dengan (Pulic, 2000). Intellectual capital diukur dengan menggunakan indikator VAICTM

Perumusan VAICTM yaitu:

Rachmawati (2017) VAICTM yaitu kapabilitas intelektual pada perusahaan yang diibaratkan sebagai *Business Performance Indicator* (BPI).

3.3.2.1.2 Growth Opportunity (PER)

Growth Opportunity merupakan prospek pertumbuhan dimasa mendatang sesuai dengan Hermuningsih (2013), Estate dan Amanda (2016). Growth Opportunity dihitung dengan indikator Price earning ratio (PER).

Perumusan PER yaitu:

$$PER = \frac{Close\ Price}{Earning\ Per\ Share}$$

Herlianto (2013) mendefinisikan bahwa *Price earning ratio* (PER) yaitu antuasias pasar pada kapabilitas perusahaan dalam memperoleh pendapatan sedangkan Hermuningsih (2013) menjelaskan jika *Price Earning Ratio* (PER) adalah rasio yang dimanfaatkan dalam menghitung peluang pertumbuhan dimasa mendatang, perhitungan rasio ini yakni dengan menghitung harga penutupan saham yang dibagi terhadap keuntungan per lembar saham.

3.3.2.1.3 *Leverage* (DER)

Leverage dimaksudkan sebagai pemakaian utang pada struktur modal, yang mengarah pada bagaimana suatu perusahaan mendanai aset melalui campuran diantara modal dan utang, sesuai dengan Adenugba et al, (2016) dan Kasmir (2019). Leverage dihitung menggunakan indikator DER.

Perumusan DER yaitu:

$$DER = \frac{Total\ Hutang}{Total\ Ekuitas}$$

Kasmir, (2019) DER yakni rasio yang digunakan dalam menganalisis laporan keuangan dan menilai hutang dan ekuitasnya, sedangkan menurut Menurut Sujarweni (2018), DER yaitu perbandingan diantara hutang-hutang dengan ekuitas perusahaan serta bagaimana perusahaan menggunakan biaya dalam pemenuhan semua hutangnya

sedangkan dihitung melalui seluruh hutang yang dibagi dengan ekuitas dan Zabri *et al* (2016) mendefinisikan DER sebagai rasio hutang lain yang membandingkan total kewajiban perusahaan pada total ekuitas para investor.

3.3.2.2 Variabel Terikat

Variabel terikat yaitu variabel yang menjadi akibat atau dipengaruhi. Chandrarin (2017) menyatakan jika variabel terikat merupakan variabel yang diutamakan dimana merupakan daya tarik dan fokus pada penelitian. Variabel terikat pada penelitian ini yakni nilai perusahaan yang di*proxy* dengan *price to book value* (PBV).

3.3.2.2.1 Nilai Perusahaan (*Price to Book Value*)

Nilai perusahaan yaitu apa yang dipikir pemodal tentang kinerja dimasa yang lalu serta peluang perusahaan dimasa yang akan datang, (Weston dan Brigham, 1993). Variabel ini diukur dengan menggunakan indikator PBV.

Perumusan Price to Book Value yaitu:

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

Gitman (2012) *price to book value* memperlihatkan seberapa tinggi sebuah perseroan dapat memperlihatkan seberapa besar perusahaan dapat

mewujudkan nilai perusahaan relatif pada total modal yang di investasikan jadi makin besar rasio PBV memperlihatkan keberhasilan perseroan mewujudkan nilai terhadap pemegang saham.

3.3.2.3 Variabel Moderasi

Chandrarin (2017) menyatakan bahwa variabel moderasi adalah variabel dalam suatu posisi mampu memperkuat atau memperlemah suatu korelasi diantara variabel bebas serta variabel terikat yang telah dirumuskan terhadap model penelitian. Variabel moderasi penelitian ini ialah kinerja keuangan dimana pengukurannya adalah ROA.

3.3.2.3.1 Kinerja Keuangan (ROA)

Kinerja keuangan merupakan kegiatan perusahaan untuk mencapai keuntungan secara efisien, (Rudhani dan Balaj, 2019. Variabel ini dihitung dengan indikator ROA.

Perumusan ROA yaitu:

$$ROA = \frac{\text{Laba Setelah Pajak}}{\text{Total asset}}$$

ROA merupakan perhitungan pengembalian pada jumlah aset yang digunakan pada perusahaan. Rasio ini menghitung aset yang perseroan miliki dalam mendapat keutungan, (Kasmir, 2019) sedangkan Nurhayati (2017)

ROA yaitu laba pada bisnis serta kemampuan perseroan untuk memanfaatkan jumlah aset yang dimiliki suatu perusahaan.

Ulzanah dan Murtaqi (2015) mendefinisikan ROA sebagai rasio yang menunjukkan efisiensi serta efektivitas perusahaan untuk menggunakan asetnya dalam mendapatkan keuntungan .

3.4 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yaitu suatu alat untuk memperoleh data sebagai kebutuhan menjawab rumusan masalah. Instrumen pada penelitian ini yaitu dokumen laporan keuangan perseroan manufaktur pada *Indonesia Stock Exchange* pada 2020. Dokumen tersebut tersedia di laman http://www.idx.co.id dan www.finance.yahoo.com

3.5 Prosedur Pengumpulan Data

Pengumpulan data sebenarnya adalah tata cara yang sistematis serta standar untuk mendapatkan data kauntitatif. Chandrarin (2017) data kuantitatif adalah ragam data yang berwujud angka, diperoleh dari perhitungan atribut perhitungan variable.

Cara perolehan data yang dilaksanakan pada penelitian ini diantarannya:

1. Dokumentasi

Dengan menggabungkan data sekunder terhadap pelaporan keuangan oleh perseroan manufaktur pada 2020 yang telah di pilih dan menjadi sampel

yang di terbitkan oleh *Indonesia Stock Exchange* di <u>www.idx.ac.id</u> serta data penyokong lainnya meliputi catatan atau pengumuman lainnya yang berhubungan terhadap penelitian.

1. Studi Pustaka

Pengumpulan data sekunder dilakukan untuk mendapatkan data literature, seperti literature dan jurnal yang berkaitan pada penelitian, artikel yang berasal di media internet dan media massa sebagai sumber data dan acuan dalam penelitian sehingga diperolehnya pemahaman untuk menunjang pembahasan.

3.5.1 Jenis data dan Sumber Data

3.5.1.1 Jenis Data

Jenis data pada penelitian ini merupakan cross-sectional. Cross-sectional adalah berbagai data yang nilainya diperoleh saat (one shoot time) pada batasan yang sebanding terhadap atribut perhitungan tertentu. Data cross-sectional ditentukan berdasarkan variasi data yang diperoleh pada saat tertentu (mengabaikan periode waktu), Chandrarin (2017). Data cross-sectional perseroan manufaktur pada Indonesia Stock Exchange pada saat pandemi Covid 19 tahun 2020, data yang dianalisis atas dasar cross-sectional data sebanya 50 observasi.

3.5.1.2 Sumber Data

Sumber data pada penelitian yaitu data sekunder. Chandrarin (2017), data sekunder ialah data yang didapatkan dari suatu pihak maupun lembaga yang telah menggunakan maupun mempublishkannya. Data sekunder dapat berbentuk arsip atau dokumen maupun jurnal terhadap perseroan manufaktur pada *Indonesia Stock Exchange* pada pandemi *Covid* 19 tahun 2020, yaitu laporan keuangan serta informasi yang dihasilkan dari studi pustaka dalam teori yang berhubungan dengan permasalahan melwati website www.idx.ac.id.

3.5.2 Teknik Analisis Data

Teknik penganalisisan data memanfaatkan analisis MRA (*Moderate Regression Analysis*) dalam melakukan pengujian dua hipotesis yang diajukan pada penelitian ini. Dari hipotesis,setiap hipotesis akan dilakukan analisis dengan memnafaatkan *software* SPSS 24 dalam melakukan pengujian korelasi diantara variabel.

3.5.2.1 Uji Deskriptif Statistik

Chandrarin (2017) uji statistik deskriptif memiliki tujuan dalam pengujian serta menjelaskan kriteria sampel yang akan di teliti. Uji startistik deskriptif hasilnya berupa tabel yang didalamnya terdapat nama variabel yang diteliti diantaranya terdapat standar deviasi, maksimum, mean dan minimum yang

setelahnya disertai penjelasan seperti narasi yang menginterpretasikan dari isi tabel.

3.5.2.2 Uji Asumsi Klasik

Chandrarin (2017) menyebutkan jika uji asumsi klasik dilaksanakan untuk pengujian serta pengontrolan data sekunder yang terdapat banyak biasnya. Uji asumsi klasik dimanfaatkan dalam mengetahui bentuk yang dimanfaatkan pada regresi yang memperlihatkan korelasi yang signifikan. Diperoleh beberapa persyaratan uji yang harus dilaksanakan supaya pengolahan data mewujudkan apa yang dijadikan maksud pada penelitian serta mencocokkan bentuk prediksi pada sebuah model dalam memasukkan ke serangkaian data. Uji asumsi klasik penelitian ini meliputi:

3.5.2.2.1 Uji Normalitas

Uji normalitas dimanfaatkan dalam pengujian apkah terdapat nilai residual yang diperoleh pada regresi terdistribusi secara normal maupun tidak. Ghozali (2016) menyebutkan jika maksud dari uji normalitas merupakan untuk melaksanakan pengujian apakah pada bentuk regresi variabel penggangu maupun residual mempunyai distribusi normal supaya pengujian statistik dalam total sampel yang kecil hasil tetap valid. Model regresi yang baik yaitu dengan mempunyai nilai residual yang memiliki distribusi normal. Uji normalitas dikatakan normal jika:

- Metode grafik yang tampak menebar data di sumber diagonal terhadap grafik normal *p-plot of regression standardized residual*.
 Sebagai dasar pengambilan ketetapannya, apabila titik-titik tersebar di sekitaran garis diagonal maka bentuk regresi memenuhi asumsi normalitas.
- 2. Metode uji *one sample kolmogrov smirnov*, yakni pengujian yang dimanfaatkan dalam mengetahui pendistribusian data apakah mengikuti distribusi normal. Residual normal apabila nilai sig > 0,05.

3.5.2.2.2 Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas bertujuan untuk mengetahui apa pada bentuk regresi ditemukan hubungan antar variabel independen. Apabila terdapat hubungan yang kuat maka diperoleh multikolinearitas yang diharuskan untuk diatasi. Model regresi yang benar diaharuskan tidak terdapat hubungan antara variabel bebas. Pendeteksian ada maupun tidaknya multikolinearitas yakni dari *variance inflation factor* (VIF). Ghozali (2016) menyatakan jika uji multikolinearitas pada penelitian ini yaitu dengan memperhatiakn *variance inflation factor* (VIF) dan *tolerance* jika nilai VIF < 10 dan *tolerance* > 0,1 maka model tidak terdapat multikolinearitas.

3.5.2.2.3 Uji Autokorelasi

Ghozali (2016) menyatakan jika uji autokorelasi dilakukan untuk menguji bentuk regresi linier terdapat korelasi diantara kesalahan penganggu pada periode t dengan kesalahan penganggu pada periode t. Untuk mengetahui ada atau tidaknya gejala autokorelasi dapat melakukan uji *Durbin Watson*. Dengan ketentuan:

- Jika Durbin Watson berada pada batas atau uppur bound (du) dan (4-du) yang menunjukkan koefesien autokorelasi = 0, hal ini memperlihatkan bahwa terdapat autokorelasi positif.
- Jika nilai *Durbin Watson* lebih kecil dari batas bawah atau *lower bound* (dl) yang menunjukkan koefesien autokorelasi > 0, hal ini memperlihatkan bahwa terdapat autokorelasi positif.
- 3. Jika nilai *Durbin Watson* lebih tinggi daripada batas bawah atau *lower* bound (4-dl) yang berarti koefesien autokorelasi < 0, hal ini memperlihatkan bahwa terdapat autokorelasi negatif.
- 4. Jika nilai *Durbin Watson* berada diantara batas atas (du) maupun batas bawah (dl) atau nilai *Durbin Watson* berada diantara (4-du) dan (4-dl) maka hasil *Durbin Watson* tidak dapat disimpulkan.

3.5.2.2.4 Uji Heteroskedastisitas

Ghozali (2016) uji heteroskedastisitas merupakan uji pada model regresi untuk mengetahui apakah terjadi ketidaksamaan *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain dengan ditunjukkan dengan

model regresi heteroskedastisitas (*variance* dan *residual* bersifat tetap). Dasar dalam pengambilan keputusan uji hetoreskedastisitas diantaranya:

- Apabila terdapat pola tertentu, seperti titik-titik (poin-poin) yang membentuk suatu pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebur, menyempit) maka telah terjadi heteroskedastisitas.
- 2. Jika tidak terdapat pola yang jelas, serta titik-titik tersebar diatas maupun dibawah angka 0 pada sumbu Y maka heteroskedastisitas tidak terjadi.

Uji heteroskedastisitas juga bisa diuji dengan uji glejser yang mana uji ini dimanfaatkan untuk mengetahui apa jenis dari residual tidak sama untuk semua pengamatan, yang menyebabkan estimator menjadi tidak efisien dan nilai koefesien determinasi akan menjadi sangat tinggi. Variabel tidak terjadi heteroskedastisitas apabila variabel independen lebih dari 0,05 (Afief *et al*, 2020).

3.5.2.3 Analisis Regresi

3.5.2.3.1 Regresi Linear Berganda

Chandrarin (2017) analisis regresi linear berganda adalah model statistik yang dimanfaatkan dalam menguji hubungan kausal (pengaruh dan dampak) dengan variabel yang lebih dari satu variabel independen.

Bentuk persamaan regresi linear berganda yaitu:

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + e$$

Keterangan:

Y = Nilai Perusahaan

 $\alpha = Konstanta$

 β_1 - β_3 = Koefesien regresi

 X_1 = Intellectual Capital diproksikan dengan VAICTM

 $X_2 = Growth \ Opportunity \ diproksikan \ dengan \ PER$

 $X_3 = Leverage$ diprosikan dengan DER

e = Error

3.5.3 Uji Koefisien Determinasi (R²)

Chandarin (2017) uji koefesien determinasi R² merupakan besaran yang menperlihatkan proporsi jenis variabel bebas yang dapat menggambarkan variabel terikat. Koefesien determinasi R² adalah kuadrat dari korelasi berganda. R² diubah pada bentuk persentase, yang merupakan sumbangan korelasi variabel bebas pada variabel terikat (Priyatno, 2014).

3.5.4 Uji t

Candrarin (2017) uji signifikansi variabel (uji t) bertujuan dalam menguji signifikansi pengaruh pada setiap variabel bebas pada variabel terikat

yang dirumuskan pada model. Karakteristik pengujiannya dengan memperlihatkan besaran nilai t serta signifikansi p. Apabila perolehan analisis memperlihatkan nilai p < 0,05 maka korelasi variabel bebas terhadap satu variabel terikat adalah signifikan secara statistik, pada level α sebesar 5%. Namun. Jiak perolehan analisis memperlihatkan nilai p > 0,05 maka pengaruh variabel bebas pada variabel terikat tidak signifikan secara statistik. Selain menggunakan uji signifikansi, pengambilan uji t berdasarkan juga dapat dilihat berdasarkan nilai hitung dan tabel.

Sujarweni (2014) menjelaskan apabila:

- Nilai t hitung > t tabel maka menunjukkan adanya korelasi diantara variabel yang dihubungkan.
- Nilai t hitung < t tabel, maka menunjukkan tidak terdapat korelasi antar variabel yang dihubungkan.
- 3. Dalam menentukan t tabel maka acuan pertama yaitu menentukan jumlah sampel. Rumus mencari t tabel = $(\alpha/2; n-k-1)$

3.5.5 Moderated Regression Analysis (MRA)

Chandrarin (2017) menyatakan jika variabel moderasi yaitu variabel yang dalam suatu posisi mampu memperkuat atau memperlemah korelasi antara variabel bebas dan variabel terikat yang telah dirumuskan dalam model penelitian. *Moderated regression analysis* dimaksudkan dalam menguji pengaruh setiap variabel bebas dan variabel pemoderasi. Variabel moderasi

yang digunakan pada penelitian ini yaitu kinerja keuangan dengan proksi return on asset (ROA). Persamaan regresi yang dimanfaatkan pada moderated regression analysis (MRA) yakni sebagai berikut:

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \ \beta_2 X_2 + \ \beta_3 X_3 + \ \beta_4 \ (X_1 * Z) + \ \beta_5 \ (X_2 * Z) + \ \beta_6 \ (X_3 * Z) + e$$

Keterangan:

Y = Nilai Perusahaan

 $\alpha = Konstanta$

 β_1 - β_6 = Koefesien regresi

 X_1 = Intellectual Capital diproksikan dengan VAICTM

 $X_2 = Growth \ Opportunity \ diproksikan \ dengan \ PER$

 $X_3 = Leverage$ diprosikan dengan DER

Z = Kinerja Keuangan diproksikan dengan ROA

 $X_1*Z = Interaksi VAIC^{TM} dengan ROA$

 X_2*Z = Interaksi PER dengan ROA

 X_3*Z = Interaksi DER dengan ROA

= Error

3.5.6 Uji Hipotesis

Chandrarin (2017) hipotesis merupakan dugaan sementara yang dirumuskan oleh peneliti atas dasar teori, yang kebenarannya masih diperlukan adanya bukti secara empiris. Pengujian hipotesis ini bertujuan dalam menentukan ketepatan atau ke akuratan tingkat signifikansi untuk

melakukan intreprestasi dari hasil tersebut. Pengujian hipotesis *moderated* regression analysis (MRA) dengan memanfaatkan software IBM SPSS Statistics version 24.

3.6 Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian ini dilakukan pada perusahaan manufaktur listed pada Indonesia Stock Exchange dimana dapat diakses pada www.idx.co.id, www.finance.yahoo.com dan masing-masing halaman website resmi perusahaan manufaktur yang diteliti.