

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Rancangan Penelitian**

Jenis penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif, kuantitatif menurut Sugiyono (2012: 7) adalah metode positivistik karena berlandaskan pada filsafat positivisme. Metode ini sebagai metode ilmiah/*scientific* karena telah memenuhi kaidah-kaidah ilmiah yaitu konkrit/empiris, objektif, terukur, rasional, dan sistematis. Metode ini juga disebut metode *discovery*, karena dengan metode ini dapat ditemukan dan dikembangkan berbagai iptek baru. Metode ini disebut dengan metode kuantitatif karena data penelitian berupa angka-angka dan analisis menggunakan statistik.

Sedangkan penelitian kuantitatif menurut Munawaroh (2012:18) adalah memerlukan adanya hipotesa dan pengujiannya yang kemudian akan menentukan tahapan-tahapan berikutnya, seperti penentuan teknik analisa dan formula statistik yang akan digunakan.

#### **3.2 Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel**

##### **3.2.1 Variabel Independen**

Variabel Independen adalah variabel stimulus, prediktor, antecedent. Dalam bahasa indonesia sering disebut sebagai variabel bebas. Variabel bebas adalah merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat) Sugiyono (2012:39). Sedangkan menurut Andrianto dan Supomo (2009:63) dalam Variabel Independen adalah tipe variabel yang menjelaskan atau

mempengaruhi variabel yang lain. Variabel Independen yang digunakan adalah keberadaan dewan kewarganegaraan asing, pengalaman kerja dan *Intellectual Capital*.

a. Keberadaan dewan komisaris kewarganegaraan asing (X1)

Keberadaan dewan komisaris kewarganegaraan asing diukur dengan menggunakan perbandingan antara jumlah dewan komisaris kewarganegaraan asing dengan jumlah dewan komisaris (Mirsha dan Shital, 2015).

b. Pengalaman kerja (X2)

Pengalaman kerja dilihat dari profil anggota dewan komisaris, pengalaman kerja yang diambil dalam penelitian ini adalah pengalaman dewan komisaris dalam suatu perusahaan, baik perusahaan sekarang maupun perusahaan sebelumnya, apabila ada pengalaman lain diluar perusahaan maka tidak dihitung untuk penelitian ini. Pengukuran pengalaman kerja berdasarkan rata-rata pengalaman kerja dewan komisaris.

Rata-rata tersebut didapatkan dari hasil perhitungan sebagai berikut:

$$\text{Pengalaman kerja} = \frac{\sum \text{Tahun Pengalaman Kerja Dewan Komisaris}}{\sum \text{Dewan Komisaris}}$$

sumber: Indreswari (2013)

c. *Intellectual Capital* (X3)

*Intellectual Capital* adalah jumlah dari yang dihasilkan oleh tiga elemen utama organisasi ( *human capital*, *structural capital*, *capital*

*employed*). Modal intelektual diukur dengan menggunakan model yang disebut VAIC™.

*Intellectual Capital* diukur berdasarkan *value added* yang diciptakan oleh *capital employed*, *human capital* dan *structural capital*. Tahap untuk menghitung VAIC™ antara lain :

a. Menghitung Value Added (VA)

VA adalah indikator paling objektif untuk menilai keberhasilan bisnis dan menunjukkan kemampuan perusahaan dalam menciptakan nilai (*value creation*). Rumus untuk menghitung VA adalah :

$$VA = OUT - IN$$

Keterangan:

Output (OUT) : Pendapatan bunga bersih + jumlah Pendapatan operasional lainnya

Input (IN) : Total beban operasional lainnya – Beban karyawan (biaya gaji dan upah)

VA : Selisih antara OUT dan IN

b. Menghitung *Value Added Capital Employed* (VACA)

VACA adalah indikator untuk VA yang diciptakan oleh satu unit *physical capital*. VACA merupakan rasio dari VA terhadap CE (*Capital Employed*). Rasio ini menunjukkan kontribusi yang dibuat oleh setiap unit

dari CE terhadap *Value Added* organisasi. Rumus untuk menghitung VACA adalah :

$$VACA = \frac{VA}{CE}$$

Keterangan :

VA : Value Added, yaitu pendapatan bunga bersih dan pendapatan operasional lainnya dikurangi dengan beban dan biaya-biaya (selain beban gaji dan upah).

CE : Dana yang tersedia (ekuitas + laba bersih) menunjukkan berapa banyak VA dapat dihasilkan dengan dana yang dikeluarkan untuk tenaga kerja.

c. Menghitung *Value Added Human Capital* (VAHU)

VAHU adalah rasio dari *value added* (VA) terhadap *human capital* (HC). Rasio ini menunjukkan kontribusi setiap Rupiah yang diinvestasikan dalam HC terhadap *Value Added* perusahaan. Rumus untuk menghitung VAHU adalah:

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

Keterangan:

VA : Value Added, yaitu pendapatan bunga bersih dan pendapatan operasional lainnya dikurangi dengan beban dan biaya-biaya (selain beban gaji dan upah).

HC : *Human Capital*, yaitu beban karyawan atau tenaga kerja yang ditanggung oleh perusahaan (total gaji, upah dan pendapatan karyawan).

d. Menghitung *Structural Capital Value Added* (STVA)

STVA menunjukkan kontribusi *structural capital* (SC) dalam penciptaan nilai. STVA merupakan rasio dari SC terhadap VA. Rasio ini mengukur jumlah SC yang dibutuhkan untuk menghasilkan Satu Rupiah dari VA dan merupakan indikasi bagaimana keberhasilan SC dalam penciptaan nilai. Rumus untuk menghitung STVA adalah :

$$STAVA = \frac{SC}{VA}$$

Keterangan:

VA: Selisih antara OUT dan IN

SC: Selisih antara VA dan HC

e. Menghitung *Value Added Intellectual Coeffisients* (VAIC™)

Modal VAIC menyajikan *Value Added Intellectual Capital Coefficient* yang merupakan gabungan dari ketiga koefisien yaitu *capital*

*employed, human capital dan structural capital*. Rumus untuk menghitung VAIC™ adalah :

$$VAIC = VACA + VAHU + STAVA$$

### 3.2.2 Variabel Dependen

Variabel Dependen adalah variabel output, kriteria, konsekuen. Dalam bahasa Indonesia sering disebut sebagai variabel terikat. Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas menurut Sugiyono (2012:39). Sedangkan menurut Andriantono dan Supomo (2009:63) Variabel Dependen adalah tipe variabel yang dijelaskan atau dipengaruhi oleh variabel independen. Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah nilai perusahaan.

#### a. Nilai perusahaan (Y)

Nilai perusahaan adalah pengukuran secara ekonomis untuk merefleksikan nilai pasar perusahaan secara menyeluruh, dan merupakan salah satu acuan dasar pada penilaian bisnis, permodelan keuangan, akuntansi, analisis portofolio, dan sebagainya. Sehingga nilai ini diperlukan untuk mengetahui perbandingan struktur modal yang berbeda pada perusahaan (Kalistarini, 2011). Nilai perusahaan diukur dengan Tobin's Q.

Menurut Indreswari (2013) Tobin's Q dihitung dengan membandingkan rasio nilai pasar saham perusahaan dengan nilai buku ekuitas perusahaan. Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut :

$$Q = \frac{MVS + DEBT}{TA}$$

Jika Tobins'Q > 1 hal ini menunjukkan bahwa investasi dalam aktiva yang menghasilkan keuntungan yang dapat memberikan nilai lebih tinggi dibandingkan dengan pengeluaran investasi, sehingga akan menumbuhkan investasi baru. Akan tetapi jika nilai Tobins's Q < 1 investasi yang terdapat dalam aktiva tidak akan menarik para investor (Fatahilah, 2017).

**Tabel 3.1**  
**Skala Pengukuran**

No	Variabel	Pengukuran	Skala
1	Keberadaan dewan komisaris kewarganegaraan asing (X1)	$= \frac{\text{Jumlah Dewan komisaris Kewarganegaraan Asing}}{\text{Total Anggota Dewan Komisaris}}$	Rasio
2	Pengalaman Kerja (X2)	$= \frac{\text{Pengalaman Kerja}}{\Sigma \text{Tahun Pengalaman Kerja Dewan Komisaris}} = \frac{\Sigma \text{Tahun Pengalaman Kerja Dewan Komisaris}}{\Sigma \text{Dewan Komisaris}}$	Rasio
3	<i>Intellectual Capital</i> (X3)	VAIC = VACA+VAHU+STVA	Rasio
4	Nilai Perusahaan (Y)	$\text{Tobin} = \frac{MVS + DEBT}{TA}$	Rasio

### 3.3 Penentuan Populasi Dan Sampel

#### 3.3.1 Populasi

Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian (Arikunto, 2013:173) apabila seseorang ingin meneliti tentang semua elemen yang terdapat dalam objek penelitian, maka penelitiannya merupakan penelitian populasi.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh perusahaan pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2011-2018. Menurut Sugiyono (2012:80) populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang diterapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.

Populasi dalam penelitian ini adalah laporan keuangan perusahaan pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI). Perusahaan-perusahaan yang masuk dalam populasi penelitian ini adalah :

**Tabel 3.2 Daftar Perusahaan Populasi**

No	Nama	Kode
1	Adaro Energy Tbk.	ADRO
2	Aneka Tambang Tbk.	ANTM
3	Apexindo Pratama Duta Tbk.	APEX
4	Atlas Resources Tbk.	ARII
5	Ratu Prabu Energi Tbk.	ARTI
6	Bara Jaya Internasional Tbk.	ATPK
7	Astrindo Nusantara Infrastruct.	BIPI
8	Borneo Lumbang Energi & Metal.	BORN
9	Borneo Olah Sarana Sukses Tbk.	BOSS
10	Baramulti Suksessarana Tbk.	BSSR
11	Bumi Resources Tbk.	BUMI
12	Bayan Resources Tbk.	BYAN
13	Cita Mineral Investindo Tbk.	CITA
14	Cakra Mineral Tbk.	CKRA
15	Citatah Tbk.	CTTH
16	Darma Henwa Tbk.	DEWA
17	Central Omega Resources Tbk.	DKFT
18	Delta Dunia Makmur Tbk.	DOID
19	Dian Swastatika Tbk.	DSSA
20	Elnusa Tbk.	ELSA
21	Energi Mega Persada Tbk.	ENRG
22	Surya Esa Perkasa Tbk.	ESSA
23	Alfa Energi Investama Tbk.	FIRE

Dilanjutkan



Lanjutkan

24	Golden Energy Mines Tbk.	GEMS
25	Garda Tujuh Buana Tbk.	GTBO
26	Harum Energy Tbk.	HRUM
27	Vale Indonesia Tbk.	INCO
28	Indika Energy Tbk.	INDY
29	Indo Tambangraya Megah Tbk.	ITMG
30	Resource Alam Indonesia Tbk.	KKGI
31	Mitrabara Adiperdana Tbk.	MBAP
32	Merdeka Copper Gold Tbk.	MDKA
33	Medco Energi Internasional Tbk	MEDC
34	Mitra Investindo Tbk.	MITI
35	Samindo Resources Tbk.	MYOH
36	Perdana Karya Perkasa Tbk	PKPK
37	J Resources Asia Pasifik Tbk.	PSAB
38	Bukit Asam Tbk.	PTBA
39	Petrosea Tbk.	PTRO
40	Radiant Utama Interinsco Tbk.	RUIS
41	Sekawan Intipratama Tbk.	SIAP
42	Golden Eagle Energy Tbk.	SMMT
43	SMR Utama Tbk.	SMRU
44	Super Energy Tbk.	SURE
45	Timah Tbk.	TINS
46	Toba Bara Sejahtera Tbk.	TOBA
47	Kapuas Prima Coal Tbk.	ZINC

Sumber : [www.idx.com](http://www.idx.com)

### 3.3.2 Sampel

Sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti (Arikunto, 2013:173). Dinamakan penelitian sampel apabila kita bermaksud untuk menggeneralisasikan hasil penelitian sampel, yang dimaksud mengenai menggeneralisasikan adalah mengangkat kesimpulan penelitian sebagai suatu yang berlaku terhadap populasi. Menurut Sugiyono (2012:80) Sampel adalah bagian dari jumlah karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut.

Sampel dalam penelitian ini dipilih dengan menggunakan metode sampel terpilih atau *purposive sample*. *Purposive sampling* metode penetapan responden untuk dijadikan sampel berdasarkan pada kriteria-kriteria tertentu (Siregar, 2013:33).

Adapun kriteria pengambilan sampel yang digunakan sebagai berikut:

1. Perusahaan pertambangan yang terdaftar (listing) di Bursa Efek Indonesia (BEI) tahun 2016-2018.
2. Perusahaan pertambangan yang terdaftar (listing) di Bursa Efek Indonesia (BEI) yang tidak mengeluarkan annual report secara lengkap dalam penelitian ini tahun 2016-2018.
3. Perusahaan pertambangan yang terdaftar (listing) di Bursa Efek Indonesia (BEI) yang tidak menggunakan rupiah dalam annual report.

**Tabel 3.3**  
**Tabel Kriteria Penelitian**

No	Kriteria	Jumlah Perusahaan
1	Perusahaan Pertambangan yang terdaftar (listing) di Bursa Efek Indonesia (BEI) 2011-2018	47
2	Perusahaan pertambangan yang terdaftar (listing) di Bursa Efek Indonesia (BEI) yang tidak mengeluarkan annual report secara lengkap dalam penelitian ini tahun 2016-2018	(10)
3	Perusahaan pertambangan yang terdaftar (listing) di Bursa Efek Indonesia (BEI) yang tidak menggunakan rupiah dalam annual report	(25)
Jumlah Sampel		12

Sumber : [www.idx.com](http://www.idx.com)

Perusahaan yang dijadikan sampel adalah perusahaan pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) pada periode 2016-2018. Berdasarkan kriteria pengambilan sampel yang disajikan diperoleh 12 perusahaan pertambangan yang terdaftar di BEI sebagai sampel penelitian. Berikut daftar perusahaan yang akan menjadi sampel sesuai dengan kriteria dalam penelitian.

**Tabel 3.4**  
**Tabel Sampel**

No	Nama	Kode
1	Aneka Tambang Tbk.	ANTM
2	Ratu Prabu Energi Tbk.	ARTI
3	Bara Jaya Internasional Tbk.	ATPK
4	Cita Mineral Investindo Tbk.	CITA
5	Central Omega Resources Tbk.	DKFT
6	Elnusa Tbk.	ELSA
7	Mitra Investindo Tbk.	MITI
8	Perdana Karya Perkasa Tbk	PKPK
9	Bukit Asam Tbk.	PTBA
10	Radiant Utama Interinsco Tbk.	RUIS
11	Golden Eagle Energy Tbk.	SMMT
12	Timah Tbk.	TINS

Sumber : Data Diolah

### 3.4 Jenis dan Metode Pengumpulan Data

#### 3.4.1 Jenis Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data kuantitatif. Dalam penelitian kuantitatif, teknik analisis data yang digunakan sudah jelas yaitu diarahkan untuk menjawab rumusan masalah atau menguji hipotesis yang telah dirumuskan dalam proposal. Karena datanya kuantitatif, maka teknik analisis data menggunakan metode

statistik yang sudah tersedia (Sugiyono, 2012:243). Data yang digunakan dalam penelitian ini berupa laporan keuangan perusahaan pertambangan terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2016-2018.

#### 3.4.2 Sumber Data

Sumber data adalah segala sesuatu yang dapat memberikan informasi mengenai apapun yang terkait dengan data. Berdasarkan sumbernya, data dibedakan menjadi dua yakni data primer dan data sekunder. Namun pada penelitian ini penelitian menggunakan data sekunder yaitu data yang diperoleh dari Literatur seperti buku dan jurnal, Website yang menyajikan Laporan Tahunan seperti [www.idx.com](http://www.idx.com) dan website perusahaan yang menjadi obyek penelitian.

#### 3.4.3 Metode Pengumpulan Data

Metode yang digunakan peneliti adalah

##### 1. Dokumentasi

Dokumentasi menurut Sugiyono (2012:240) adalah catatan peristiwa yang sudah berlalu. Dokumen bisa berupa seperti tulisan, gambar, karya-karya monumental dari seseorang. Sedangkan menurut Arikunto (2013:274) metode dokumentasi adalah mencari data mengenai hal-hal atau variabel yang berupa catatan, transkrip, buku, surat kabar, majalah, prasasti, notulen rapat, lengger, agenda dll. Data yang digunakan dalam penelitian ini diperoleh dari Web Bursa Efek Indonesia ([www.idx.com](http://www.idx.com)).

## 2. Studi Pustaka

Studi pustaka yaitu data diperoleh dari beberapa literatur yang berkaitan dengan masalah yang sedang diteliti.

### 3.5 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah regresi linear berganda. Analisis regresi linear berganda merupakan analisis untuk mengetahui pengaruh variabel independen yang jumlahnya lebih dari satu terhadap satu variabel dependen.

Langkah-langkah analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

#### 3.5.1 Analisis Statistik Deskriptif

Menurut Sugiyono (2015:148) Statistik Deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi.

Data yang diteliti akan dikelompokkan yaitu keberadaan dewan komisaris wanita, dewan kewarganegaraan asing, pengalaman kerja, dan nilai perusahaan.

#### 3.5.2. Uji Asumsi Klasik

##### 3.5.2.1 Uji Normalitas

Uji Normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal. Seperti

diketahui bahwa uji t mengasumsikan bahwa nilai pada residual mengikuti distribusi normal. Kalau asumsi ini ditentang maka uji statistik menjadi tidak valid untuk jumlah sampel kecil (Ghozali, 2013: 154).

### 3.5.2.2 Uji Multikolinieritas

Uji Multikolinieritas diperlukan untuk mengetahui apakah dalam model regresi terdapat samaan varians dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Uji multikolinieritas diuji dengan melihat nilai *tolerance* serta nilai *Variance Inflation Factor* (VIF). Dikatakan tidak terdapat multikolinieritas dalam model regresi jika *tolerance*  $> 0,1$  atau  $VIF < 10$  (Imam Gozhali, 2013:106).

### 3.5.2.3 Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi dilakukan dengan tujuan untuk menguji apakah dalam suatu model regresi linier terdapat korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode  $t$  dengan kesalahan pada periode  $(-)$  yang merupakan periode sebelumnya. Jika terjadi korelasi antar kesalahan pengganggu maka terdapat masalah autokorelasi. Model regresi yang baik adalah regresi yang bebas dari autokorelasi (Ghozali, 2013:10).

Untuk menguji ada beberapa cara untuk menguji ada atau tidaknya autokorelasi. Untuk menguji dalam penelitian ini, penguji menggunakan uji Run Test. Uji ini merupakan bagian dari statistik non *paramertic* yang dapat digunakan untuk menguji apakah antara residual terdapat korelasi yang tinggi. Pengambilan keputusan dilakukan dengan melihat nilai Asymp. Sig (2-tailed) uji Run Test. Apabila nilai Asympg. Sig (2-tailed)

lebih besar dari tingkat signifikansi 0,05 maka dapat disimpulkan tidak terdapat autokorelasi. Uji run test akan memberikan kesimpulan yang lebih pasti (Singgih santoso, 2005:218).

#### 3.5.2.4 Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas untuk mengetahui ada tidaknya penyimpangan asumsi klasik heteroskedastisitas, adalah adanya ketidaksamaan varian dari residual untuk semua pengamatan pada model regresi (Menurut Priyanto, 2008:41).

Menurut Ghozali (2016:134) bahwa uji Heteroskedastisitas memiliki tujuan menguji apakah model regresi terjadi ketidaksamaan antar varian dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lainnya. Untuk mendeteksi adanya Heteroskedastisitas yaitu dengan Grafik Plot antara nilai prediksi variabel terikat (dependen) yaitu ZPRED dengan residualnya SRESID. Untuk mengetahui ada tidaknya pola tertentu Heteroskedastisitas pengujian dapat melihat ada tidaknya pola tertentu pada grafik scatterplot antara SRESID dan ZPRED dimana sumbu X adalah residual (Y prediksi – Y sesungguhnya) yang telah di *studentized*. Dasar analisis:

- a. Apabila pola tertentu seperti titik-titik yang ada membentuk pola tertentu yang teratur, maka bahwa mengindikasikan telah terjadi Heteroskedastisitas.
- b. Apabila tidak terjadi pola yang jelas, titik yang menyebar diatas dan dibawah terdapat angka 0 pada sumbu Y, maka disimpulkan tidak terjadi Heteroskedastisitas.

## 1. Analisis Regresi Linear Berganda

Analisis regresi linier berganda adalah analisis untuk mengetahui mengenai pengaruh variabel independen yang jumlahnya melebihi dari satu terhadap satu variabel dependen. Analisis regresi linier berganda digunakan untuk menguji hipotesis keempat, dengan analisis ini dapat diketahui koefisien korelasi variabel independen terhadap variabel dependen, dan koefisien determinasi. Adapun rumus analisis data tersebut digambarkan dalam persamaan regresi sebagai berikut :

$$Y = \alpha + \beta_1.X_1 + \beta_2.X_2 + \beta_3.X_3 + \varepsilon \dots\dots\dots (1)$$

Keterangan:

Y	= Nilai Perusahaan
$\alpha$	= Nilai Konstanta
$\beta_1, \beta_2, \beta_3$	= Koefisien regresi variabel independen
$X_1$	= Keberadaan dewan komisaris kewarganegaraan asing
$X_2$	= Pengalaman kerja
$X_3$	= <i>Intellectual Capital</i>
$\varepsilon$	= <i>Error term</i> , yaitu tingkat kesalahan penduga dalam penelitian

## 2. Uji Hipotesis

### a. Uji Regresi Parsial (Uji Statistik t)

Uji parsial (t test) dimaksudkan untuk melihat apakah variabel bebas (independen) secara individu mempunyai pengaruh terhadap variabel terikat (dependen), dengan asumsi bahwa variabel bebas lainnya konstan



(Ghozali, 2012:98). Kriteria untuk pengujiannya adalah dengan membandingkan nilai signifikan dengan taraf signifikansi 0,05 atau 5%. Jika nilai signifikan  $> 0,05$  atau 5%, itu berarti menunjukkan bahwa variabel independen secara individual berpengaruh terhadap variabel dependen.

b. Uji Koefisien Detereminasi ( $R^2$ )

Koefisien determinasi pada intinya adalah suatu ukuran yang menjelaskan porsi variasi variabel dependen. Nilai koefisien adalah antara nol dan satu, sehingga penelitian ini menggunakan *Adjusted R<sup>2</sup>* yang berkisar antara 0 dan 1. Nilai *Adjusted R<sup>2</sup>* yang mendekati 1 menunjukkan bahwa kemampuan model tersebut dalam menjelaskan variabel-variabel dependen semakin baik dan sebaliknya jika nilai *Adjusted R<sup>2</sup>* menjauh dari 1 menunjukkan bahwa kemampuan model dalam menjelaskan variabel-variabel dependen kurang baik (Ghozali, 2012: 97).