

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Pendekatan Penelitian

Penelitian ini menggunakan penelitian dengan pendekatan kuantitatif dengan bentuk hubungan asosiatif & acak. Penelitian kuantitatif merupakan kajian berbasis filsafat positiv yang berfokus pada realitas, fenomena, dan gejala yang bersifat konkrit, terukur, dapat dikelompokkan dengan cara yang relative tetap, dan terkait secara kasual (Sugiyono, 2018). Penelitian kuantitatif umumnya merupakan survei terhadap populasi atau sampel tertentu, dan alat survey digunakan untuk mengumpulkan data dengan tujuan menguji hipotesis tertentu. Di sisi lain, studi asosiatif kasual adalah studi yang bertujuan untuk menyelidiki efek dari dua atau lebih variabel kasual (Sugiyono, 2018).

3.2 Penentuan Populasi & Sampel

3.2.1 Populasi

Populasi didefinisikan sebagai wilayah umum yang terdiri dari: obyek/subyek yang menunjukkan kualitas & karakteristik tertentu ditentukan oleh peneliti dan menarik kesimpulan untuk dipertimbangkan (Sugiyono, 2016). Dalam survei ini, populasi yang digunakan adalah neraca yg tercatat di Bursa Efek Indonesia dan laporan keuangan

berupa laba rugi perusahaan pertambangan. Di bawah ini adalah populasi perusahaan pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

Tabel 3.1
Populasi Penelitian Industri Pertambangan Batubara
Periode 2016-2020

No	Kode	Nama Perusahaan
1	ADRO	Adaro energy tbk.
2	AIMS	Akbar indo makmur stimec tbk
3	ARII	Atlas resources tbk.
4	BBRM	Pelayaran nasional bina buana raya tbk.
5	BESS	Batulicin nusantara maritim tbk.
6	BOSS	Borneo olah sarana sukses tbk.
7	BSML	Pt bintang samudera mandiri lines tbk
8	BSSR	Baramulti suksessarana tbk.
9	BUMI	Bumi resources tbk.
10	BYAN	Bayan resources tbk.
11	CANI	Capitol nusantara indonesia tbk.
12	CNKO	Exploitasi energi indonesia tbk.
13	DSSA	Dian swastatika sentosa tbk
14	DWGL	Dwi guna laksana tbk.
15	FIRE	Alfa energi investama tbk.
16	GEMS	Golden energy mines tbk.
17	GTBO	Garda tujuh buana tbk
18	HRUM	Harum energy tbk.
19	INDY	Indika energy tbk.
20	ITMG	Indo tambangraya megah tbk.
21	KKGI	Resource alam indonesia tbk.
22	MBAP	Mitrabara adiperdana tbk.
23	MBSS	Mitrabahtera segara sejati tbk.
24	MCOL	Pt prima andalan mandiri tbk
25	PSSI	Pelita samudera shipping tbk.
26	PTBA	Bukit asam tbk.
27	PTIS	Indo straits tbk.
28	RIGS	Rig tenders indonesia tbk.
29	RMKE	Pt rmk energy tbk
30	SGER	Sumber global energy tbk.
31	SMMT	Golden eagle energy tbk.
32	TCPI	Transcoal pacific tbk.

33	TEBE	Dana brata luhur tbk.
34	TOBA	Tbs energi utama tbk.
35	TPMA	Trans power marine tbk.
36	TRAM	Trada alam minera tbk

Sumber : www.idx.com

3.2.2 Sampel

Sampel merupakan sebagian atau wakil populasi yg Temuan (Arikunto:2012:131). Ini disebut studi sampel jika kita ingin menggeneralisasi hasil studi sampel, maka generalisasi berarti mengubah temuan penelitian menjadi sesuatu yang berlaku untuk populasi (Arikunto, 2012). Sampel dalam penelitian ini dipilih dengan maksud untuk mencapai tujuan tertentu. Kriteria yang digunakan untuk memilih peserta didasarkan pada tujuan tersebut. Perusahaan pertambangan yg terdaftar pada Bursa Efek Indonesia.

1. Perusahaan pertambangan yg terdaftar pada Bursa Efek Indonesia
2. Perusahaan pertambangan yg terdaftar pada Bursa Efek Indonesia menerbitkan laporan keuangan dan laporan tahunan dari 2016 hingga 2020.

Tabel 3.2
Kriteria Perusahaan Sampel

No.	Keterangan	Jumlah perusahaan
1.	Industri Pertambangan Batubara Periode 2016-2020	36
2.	Industri Petambangan Batubara yg terdaftar dan tidak menerbitkan laporan keuangan secara lengkap selama periode 2016 hingga 2020	(27)
3.	Jumlah Perusahaan	9

(Sumber : data diolah, 2022)

Dari kriteria-kriteria yg sudah ditentukan, sebagai akibat diperoleh sampel sebesar 45 menurut 9 Industri Pertambangan Batubara yg terdaftar di bursa efek Indonesia selama periode 2016-2020, berikut sampel yang disajikan secara tabulasi :

Tabel 3.3
Sampel Penelitian

No	Kode	Nama Perusahaan
1	BYAN	PT. Bayan Resources Tbk.
2	PTBA	PT. Bukit Asam Tbk
3	GEMS	PT. Golden Energy Tbk.
4	MBAP	PT. Mitrabara Adiperdana Tbk.
5	TOBA	PT. Toba Bara Sejahtera Tbk.
6	BBRM	PT. Pelayaran Nasional Buana Raya Tbk.
7	MBSS	PT. Mitrahafera Segara SejatiTbk
8	RIGS	PT. Rig Tenders Indonesia Tbk.
9	INDY	PT. Indika energy Tbk.

Sumber : www.idx.com.

3.6 Definisi dan Oprasioanal Variabel

3.6.1 Variabel Dependen

Variabel dependen sering disebut sebagai variabel output, kriteria,dan variabel trailing. Dalam bahasa Indonesia sering disebut dengan variabel terikat. Variabel terikat atau hasil yang dipengaruhi adalah karena terdapat variabel bebas (Sugiyono, 2018).

Variabel terikat (Y) dalam penelitian ini adalah nilai perusahaan (Y) merupakan suatu kondisi yang dianggap dicapai oleh perusahaan. Kepercayaan pada perusahaan setelah proses kegiatan selama bertahun-tahun dari berdirinya perusahaan hingga saat ini,

diukur dengan *Price to Book Value* (PBV). Ini adalah rasio yang digunakan untuk mengukur nilai yang diberikan oleh pasar keuangan. Sebuah organisasi sebagai perusahaan yg mengelola dan berkembang. Rumus yang digunakan untuk menghitung manajemen pendapatan dalam penelitian ini adalah :

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

Keterangan :

PBV = *Price Book Value*

Harga pasar saham = nilai pasar dari suatu sekuritas yg dapat direalisasikan ketika seorang investor membeli atau menjual suatu saham. Itu ditentukan oleh harga penutupan bursa atau harga penutupan hari itu.

3.6.2 Variabel Independen

Variabel independen merupakan salah satu variabel bebas yg keberadaannya tidak dipengaruhi dan tidak memiliki ketergantungan pada variabel lain (Sugiyono, 2018). Variabel bebas (X) dalam penelitian ini merupakan *Employee Stock Option Plan* (ESOP) dan *Free Cash Flow* (FCF) (X2).

1. Variabel Variabel *Employee Stock Option Plan* (ESOP) (X1) merupakan kebijakan yang ditawarkan perusahaan untuk menghargai kinerja karyawan yg Orang yang sukses adalah

mereka yang mampu mencapai tujuannya. Program ESOP diharapkan dapat menaikkan motivasi karyawan sehingga dapat meningkatkan kinerja perusahaan. Hal ini akan terlihat pada peningkatan jumlah opsi saham yang dimiliki karyawan. Banyaknya opsi saham yang dilaksanakan oleh perusahaan akan mempengaruhi nilai proporsi opsi saham pada tahun pengumuman ESOP perusahaan. Hasil penelitian menemukan bahwa proporsi opsi saham pada kelompok ini adalah X. (Yunita, 2018):

$$\text{Proporsi Opsi Saham} = \frac{\text{Jumlah Opsi Saham}}{\text{Keseluruhan Jumlah Saham yang dimiliki perusahaan}}$$

2. Variabel *Free Cash Flow* (X2) merupakan jumlah arus kas yang tersedia bagi investor – penyedia utang (kreditur) dan ekuitas (pemilik) setelah perusahaan telah memenuhi semua kebutuhan operasi dan dibayar untuk investasi pada aktiva tetap bersih dan aktiva lancar. Variabel ini diukur dengan arus kas operasi perusahaan dikurangi investasi dibagi dengan penjualan bersih, ini ditulis sebagai:

$$\text{Free Cash Flow} = \frac{\text{Operating Cash Flow} - \text{Taxes} - \text{Interest Expenses} - \text{Deviden}}{\text{Net Sales}}$$

Tabel 3.4
Ringkasan Variabel Penelitian

Variabel	Indikator pengukuran	Skala
ESOP (X1)	$\frac{\text{Jumlah Opsi Saham}}{\text{Keseluruhan Jumlah Saham yang dimiliki perusahaan}}$	Rasio
<i>Free Cash Flow</i> (X2)	$\frac{\text{Operating Cash Flow} - \text{Taxes} - \text{Interest Expenses} - \text{Deviden}}{\text{Net Sales}}$	Rasio
Nilai Perusahaan (Y)	$PBV = \frac{\text{Harga Pasar Per Saham}}{\text{Nilai Buku Per Saham}}$	Rasio

Sumber : diolah dari berbagai sumber, 2022

3.7 Jenis Data dan Teknik Pengumpulan Data

3.7.1 Jenis Data

Jenis data yang dipakai pada penelitian ini merupakan data kuantitatif. Data Kuantitatif merupakan data yang berupa numerik atau nomor yang akan membuat output menurut pengukuran atau perhitungan variabel yang akan dipakai pada penelitian ini.

Data penelitian ini berupa laporan keuangan & laporan tahunan industri pertambangan batubara yang terdaftar pada Bursa Efek Indonesia (BEI). Yang bisa diakses melalui website resmi BEI yaitu: <https://www.idx.co.id>.

3.7.2 Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini, metode yang digunakan untuk mengumpulkan data berbeda, termasuk menggunakan studi literatur dan dokumentasi. Tujuan penggunaan penelitian kepustakaan adalah

untuk mengumpulkan data atau informasi dari studi teoritis dan literatur yang relevan untuk memberikan landasan penelitian. Dokumentasi adalah cara untuk mengumpulkan data yang berasal dari bukti tertulis dan dokumen.

3.8 Metode Analisa

3.8.1 Uji Kualitas Data

Kualitas data penelitian suatu hipotesis sangat tergantung dalam kualitas data yang digunakan pada penelitian tadi. Kualitas & penelitian dipengaruhi sang instrument yg dipakai buat mengumpulkan data yang berlaku. Adapun uji yang dipakai buat menguji kualitas data pada penelitian ini merupakan uji validasi, uji reliabilitas & uji normalitas. Untuk menentukan batas-batas kebenaran ketepatan indera ukur (*survey*) suatu indikator variabel penelitian bisa dilakukan menggunakan cara menjadi berikut :

3.8.2 Uji Persyaratan Analisis

Sebelum dilakukan analisis menggunakan regresi dilakukan uji persyaratan analisis terlebih dahulu uji persyaratan, meliputi :

1. Uji Normalitas

Uji Normalitas bertujuan buat Untuk menguji normalitas dalam model regresi, dapatkah Anda menentukan apakah variabel pengganggu atau variabel residual memiliki distribusi normal? Keputusan tersebut didasarkan pada:

- a. Apakah data menyebar disekitar garis diagonal & mengikuti arah garisdiagonal, maka contoh regresi memenuhi kondisi normalitas.
- b. Apabila data menyebar jauh berdasarkan diagonal & atau tidak mengikuti arah garis diagonal maka contoh regresi tidak memenuhi kondisi normalitas.

2. Uji linier

Penelitian ini bertujuan melihat imbas interaksi analisis regresi dapat membantu kita memahami hubungan antara dua atau lebih variabel bebas dan variabel terikat. Metode regresi digunakan untuk menguji hipotesis dalam penelitian ini. Hasil analisis regresi menunjukkan bahwa hubungan antara berat badan dan tinggi badan tidak linier.

Dimana :

$$Y = a + \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + \varepsilon$$

Y = Nilai Perusahaan

a = konstanta persamaan regresi

β_1, β_2 = koefisien regresi *ESOP* & *Free Cash Flow*

x_1 = *ESOP*

x_2 = *Free Cash Flow*

ε = *error*

3.8.3 Teknik Analisis & Uji Hipotesis

3.8.3.1 Uji Asumsi Klasik

Tujuan pengujian perkiraan klasik ini merupakan buat menaruh kepastian bahwa persamaan regresi yang dihasilkan mempunyai ketepatan pada estimasi, tidak mampu & konsisten.

1. Uji Normalitas Data

Uji Normalitas bertujuan buat menguji apakah pada contoh Distribusi koefisien regresi, variabel pengganggu, atau residual adalah normal. Proses pengambilan keputusan dimulai dengan mengumpulkan informasi yang relevan. Setelah informasi dikumpulkan, pembuat keputusan harus menentukan tindakan terbaik. Setelah membuat keputusan, pembuat keputusan harus menerapkan tindakan yang dipilih. merupakan :

- a. Apabila Data tersebar merata di sekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal. Oleh karena itu, contoh regresi memenuhi estimasi normalitas.
- b. jika data banyak digunakan, berdasarkan diagonal & atau tidak, mengikuti arah garis diagonal, contoh regresi, tidak menghargai normalitas.

2. Uji Multikolinearitas

Multikolinearitas berarti terdapat 2 atau lebih variable X yang menaruh fakta yang sama mengenai variable Y, X1 & X2 adalah satu-satunya variabel representatif relatif dari 2 variabel dalam Colinear. Tidak ada yang efisien. Multikolinearitas dapat dideteksi dengan meninjau nilai statistik VIF. Jika toleransi $< 0,01$ jika $VIF > 10$, terjadi multikolinearitas. & Sebaliknya, jika nilai selisih $> 0,01$ atau $VIF < 10$ maka tidak terjadi multikolinearitas.

3. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bermaksud mengetahui contoh regresi terdapat regresi yg terjadi kesalahan pengganggu dalam periode (t) menggunakan periode t-1 sebelumnya. Apabila terjadi perkara yg ada pada hubungan maka perkara ini akan muncul dampak residual (kesalahan pengganggu) tidak bebas menurut satu observasi ke observasi lainnya. Cara buat mendeteksi terdapat ataupun tidak adanya autokorelasi merupakan menggunakan uji Durbin Watson (DW). Untuk merogoh keputusan autokorelasi menggunakan contoh yang bisa dipakai tolak ukur nilai dari Durbin Watson (DW) dihitung mendekati nomor dua. Apabila nilai Durbin Watson (DW) kurang lebih nomor dua

maka terbebas menurut perkiraan klasik autokolerasi Ghozali (2018:111). Kriteria buat pengambilan keputusan penguji autokolerasi menjadi berikut yaitu:

1. Durbin Waston DW memiliki autokorelasi positif.
 2. Nilai Durbin Watson (DW) memiliki autokolerasi negatif.
4. Uji Heteroskedastisitas

Uji heterokedastisitas bertujuan buat Untuk menguji apakah dalam contoh regresi dengan ketidaksamaan perbedaan & residu dari satu pengamatan ke pengamatan lainnya (Ghozali, 2011). Heteroskedastisitas berarti titik dengan penyebaran populasi di bidang balik tidak konstan tanda-tanda ini disebabkan menurut perubahan situasi yang tidak tergambar pada contoh regresi. Apabila variance dan pesidual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka diklaim menjadi homoscedastisitas & bila tidak selaras diklam heterokedastisitas.

3.8.3.2 Regresi Linier Berganda

Penelitian ini bertujuan melihat efek interaksi Antara variabel-variabel independen terhadap variabel dependen menggunakan memakai analisis regresi linear berganda. Statistik dibuat menguji hipotesis pada

penelitian ini memakai metode regresi linier berganda menggunakan rumus menjadi berikut :

Dimana :

$$Y = a + \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + \varepsilon$$

Y = Nilai Perusahaan

a = konstanta persamaan regresi

β_1, β_2 = koefisien regresi *ESOP* & *Free Cash Flow*

x_1 = *ESOP*

x_2 = *Free Cash Flow*

ε = *error*

3.8.3.3 Uji Hipotesis

1. Uji koefisien Determinan (R^2)

Pengujian ini dimaksudkan untuk mengukur kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah nilainya antara 0 sampai dengan 1. Nilai R^2 yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen amat terbatas. Nilai yang semakin mendekati 1 (satu) berarti variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen maka perhitungan yang dilakukan sudah dianggap cukup kuat. Apabila nilai *Adjusted* R^2 sama dengan 0 berarti variabel independen tidak berpengaruh terhadap variabel dependen Ghozali, 2016 (dalam Heder dan Priyadi, 2017).

2. Uji Hipotesis Secara Parsial

Uji t dipakai buat menguji apakah output berdasarkan koefisien regresi ini berpengaruh atau tidak, maka dipakai alat analisis uji-t menggunakan rumus (Sugiyono, 2016:187). Berpengaruh atau tidak, maka dipakai alat analisis uji-t menggunakan rumus (Sugiyono, 2016 : 187):

$$t = \frac{r\sqrt{n} - 2}{\sqrt{1-r^2}}$$

Keterangan :

r : Koefisien korelasi

n : jumlah sampel

Dengan keputusan menjadi berikut :

- a) apabila $t_{hitung} < t_{tabel}$, berarti H_0 diterima & H_a Ditolak
- b) apabila $t_{hitung} > t_{tabel}$, berarti H_0 ditolak & H_a Diterima