

BAB 3

METODA PENELITIAN

3.1. Strategi Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif untuk menentukan hubungan antar variabel dalam populasi dengan menggunakan teknik perhitungan statistika sebagai perhitungannya. Menurut (Siyoto & Sodik, 2015:17) metode penelitian kuantitatif merupakan salah satu jenis penelitian yang spesifikasinya adalah sistematis, terencana, dan terstruktur dengan jelas sejak awal hingga pembuatan desain penelitiannya. Metode kuantitatif banyak menuntut penggunaan angka, mulai dari pengumpulan data, penafsiran terhadap data tersebut, serta penampilan dari hasilnya. Dalam penelitian ini, peneliti akan menguji pengaruh kepemilikan manajerial, kepemilikan institusional, *leverage*, dan *firm size* sebagai variabel independen terhadap *tax avoidance* sebagai variabel dependen.

3.2. Populasi dan Sampel

3.2.1. Populasi

Menurut (Morrison, 2017:109), populasi dapat didefinisikan sebagai suatu kumpulan subjek, variabel, konsep, atau fenomena. Tujuan dari meneliti anggota populasi adalah untuk mengetahui sifat populasi yang bersangkutan. Subjek dalam penelitian ini adalah perusahaan pertambangan batu bara yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2014-2018.

Tabel 3.1
Daftar Perusahaan Subsektor Pertambangan Batu Bara yang Terdaftar di BEI Periode 2014-2018

No.	Kode Saham	Nama Emiten
1.	ADRO	Adaro Energy Tbk
2.	ARII	Atlas Resources Tbk
3.	BOSS	Borneo Olah Sarana Sukses Tbk
4.	BRMS	Bumi Resources Minerals Tbk
5.	BSSR	Baramulti Suksessarana Tbk
6.	BUMI	Bumi Resources Tbk
7.	BYAN	Bayan Resources Tbk
8.	DEWA	Darma Henwa Tbk

9.	DOID	Delta Dunia Properindo Tbk
10.	FIRE	Alfa Energi Investama Tbk
11.	GEMS	Golden Energy Mines Tbk
12.	GTBO	Garda Tujuh Buana Tbk
13.	HRUM	Harus Energy Tbk
14.	ITMG	Indo Tambangraya Megah Tbk
15.	KKGI	Resource Alam Indonesia Tbk
16.	MBAP	Mitrabara Adiperdana Tbk
17.	MYOH	Myoh Technology Tbk
18.	PKPK	Perdana Karya Perkasa Tbk
19.	PTBA	Tambang Batubara Bukit Asam (Persero) Tbk
20.	PTRO	Petrosea Tbk
21.	SMMT	Setiamandiri Mitratama Tbk
22.	TOBA	Toba Bara Sejahtera Tbk

3.2.2. Sampel

Menurut (Morrison, 2017:109), sampel adalah bagian dari populasi yang mewakili keseluruhan anggota populasi yang representatif. Apabila populasi besar, seringkali peneliti tidak dapat meneliti karena keterbatasan waktu dan biaya. Maka prosedur yang biasa digunakan adalah pengambilan sampel dari populasi.

Dalam penelitian ini, pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan metode *purposive sampling*, yaitu teknik pengambilan sampel sumber data dengan pertimbangan tertentu (Sugiyono, 2016:85). Tidak semua sampel memiliki kriteria yang sesuai dengan fenomena yang diteliti. Oleh karena itu digunakan teknik *purposive sampling* untuk menetapkan pertimbangan-pertimbangan atau kriteria-kriteria tertentu yang harus dipenuhi oleh sampel-sampel yang digunakan. Beberapa kriteria yang akan digunakan dalam pemilihan sampel adalah sebagai berikut:

- 1) Perusahaan industri pertambangan batu bara yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2014-2018.
- 2) Perusahaan pertambangan batu bara yang menyajikan laporan keuangan tahunan (*annual report*) setelah diaudit.
- 3) Perusahaan yang memiliki variabel lengkap sehubungan dengan penelitian.
- 4) Perusahaan pertambangan batu bara yang menyajikan laporan keuangan tahunan dengan mata uang USD.

Tabel 3.2
Purposive Sampling

No.	Kriteria Pemilihan Sampel	Jumlah
1	Perusahaan pertambangan batu bara yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) atau web resmi perusahaan periode 2014-2018.	22
2	Perusahaan pertambangan batu bara yang menerbitkan laporan keuangan tahunan tidak diaudit.	0
3	Perusahaan yang memiliki variabel lengkap sehubungan dengan penelitian.	6
4	Perusahaan pertambangan batu bara yang menyajikan laporan keuangan tahunan dengan mata uang USD.	6
	Total Perusahaan yang Memenuhi Kriteria	6
	Tahun Pengujian	5
	Total Data	30

Sumber: Data diolah, 2020

Berdasarkan penentuan kriteria laporan keuangan diatas pada perusahaan pertambangan batu bara yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2014-2018, berikut perusahaan-perusahaan yang akan digunakan pada penelitian ini.

Tabel 3.3
Sampel Perusahaan

No.	Kode Saham	Nama Perusahaan	Tanggal Pencatatan
1	ADRO	Adaro Energy Tbk	16 Juli 2008
2	DOID	Delta Dunia Properindo Tbk	15 Juni 2001
3	HRUM	Harum Energy Tbk	06 Oktober 2010
4	ITMG	Indo Tambangraya Megah Tbk	18 Desember 2007
5	PTBA	Bukit Asam Tbk	23 Desember 2002
6	PTRO	Petrosea Tbk	21 Mei 1990

Sampel: Data diolah, 2020

3.3. Data dan Metoda Pengumpulan Data

Jenis data yang dipakai dalam penelitian ini merupakan data sekunder yang bersumber dari dokumentasi perusahaan. Data sekunder adalah data yang secara tidak langsung dari sumber-sumber lain (Yulianto *et al.*, 2018:8). Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder meliputi 97 laporan tahun

2014-2018. Data tersebut dapat diperoleh dengan mengakses situs *www.idx.co.id* atau web resmi perusahaan, dan alasan pemilihan BEI sebagai sumber pengambilan data dikarenakan BEI merupakan satu-satunya bursa efek terbesar dan representatif di Indonesia.

Dalam penelitian ini data dikumpulkan dengan teknik pengumpulan dokumenter, yaitu penggunaan data yang berasal dari dokumen-dokumen yang sudah ada. Hal ini dilakukan dengan cara penelusuran dan pencatatan informasi yang diperlukan pada data sekunder berupa laporan keuangan perusahaan. Metode dokumenter ini dilakukan dengan cara mengumpulkan laporan tahunan (*annual report*), laporan keuangan dan data lain yang diperlukan. Data pendukung pada penelitian ini adalah metode studi pustaka dari jurnal-jurnal ilmiah serta literatur yang memuat pembahasan berkaitan dengan penelitian ini. Data diperoleh dari *www.idx.co.id* yang berupa laporan tahunan (*annual report*), laporan keuangan dan data lainnya yang diperlukan.

3.4. Operasionalisasi Variabel

Menurut (Sugiyono, 2015:38) operasionalisasi variabel adalah suatu atribut atau sifat atau nilai objek atau kegiatan yang memiliki variasi tertentu yang telah ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Sesuai dengan judul penelitian yang dipilih penulis yaitu “Pengaruh Kepemilikan Manajerial, Kepemilikan Institusional, *Leverage*, dan *Firm Size* Terhadap *Tax Avoidance*”, maka penulis mengelompokkan variabel-variabel dalam judul tersebut dalam 2 (dua) variabel yaitu variabel bebas (*independent variable*) dan variabel terikat (*dependent variable*).

3.4.1. Variabel Bebas (*Independent Variable*)

Menurut (Sugiyono, 2017) variabel independen adalah variabel stimulus, prediktor, *antecedent*. Dalam bahasa Indonesia sering disebut sebagai variabel bebas. Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat). Dalam penelitian ini terdapat 3 (tiga) variabel independen yang diteliti, yaitu:

3.4.1.1. Kepemilikan Manajerial (X₁)

Menurut (Pujiati dan Widanar, 2009) dalam (Zahirah, 2017) kepemilikan manajerial adalah proporsi saham yang dimiliki dari pihak manajemen yang secara aktif ikut dalam pengambilan keputusan perusahaan. Kepemilikan manajerial merupakan kepemilikan saham perusahaan yang dimiliki oleh manajemen baik direksi, komisaris, maupun karyawan dengan persyaratan tertentu untuk memiliki saham tersebut. Mengacu pada penelitian yang dilakukan oleh (Zahirah, 2017), perhitungan kepemilikan manajerial (MNJR) dihitung dengan rumus:

$$MNJR = \frac{\text{Jumlah Saham Manajerial}}{\text{Total Saham Beredar}}$$

3.4.1.2. Kepemilikan Institusional (X₂)

Menurut (Thesarani, 2016) kepemilikan institusional adalah proporsi kepemilikan saham yang dimiliki institusional pada akhir tahun yang diukur dalam persentase saham yang dimiliki investor institusional dalam perusahaan seperti perusahaan asuransi, bank, dana pensiun, dan *investment banking*. Kepemilikan institusional merupakan bagian dari saham perusahaan yang dimiliki oleh investor institusi. Mengacu pada penelitian yang dilakukan oleh (Fadhilah, 2014), kepemilikan institusional (INST) dapat dihitung dengan rumus:

$$INST = \frac{\text{Jumlah Saham Institusi}}{\text{Total Saham Beredar}}$$

3.4.1.3. Leverage (X₃)

Menurut (Ariawan *et al.*, 2017), *leverage* adalah tingkat hutang yang dimiliki oleh perusahaan untuk membiayai aktivitas operasinya. *Leverage* diukur dengan persentase dari total hutang terhadap ekuitas perusahaan pada suatu periode yang disebut juga *Debt to Equity Ratio* (DER). DER mencerminkan kemampuan perusahaan dalam memenuhi seluruh kewajibannya yang ditunjukkan oleh beberapa bagian modal sendiri yang digunakan untuk membayar hutang. Rasio *financial leverage* digunakan untuk mengukur tingkat aktiva perusahaan yang telah dibiayai oleh penggunaan hutang. Mengacu pada penelitian yang dilakukan oleh (Budiasih & Amani, 2019), *leverage* dapat dihitung dengan rumus:

$$DER = \frac{Total Liabilities}{Total Equity} \times 100\%$$

3.4.1.4. *Firm Size (X₄)*

Menurut (Ngadiman & Puspitasari, 2014), ukuran perusahaan adalah suatu skala yang menentukan besar kecilnya perusahaan yang dapat dilihat dari nilai *equity*, nilai penjualan, jumlah karyawan, nilai total aktiva, dan lainnya. Penentuan ukuran perusahaan didasarkan kepada total aset perusahaan. Semakin besar total aset maka menunjukkan bahwa perusahaan memiliki prospek baik dalam jangka waktu yang relatif panjang. Hal ini juga menggambarkan bahwa perusahaan lebih stabil dan lebih mampu dalam menghasilkan laba dibandingkan dengan perusahaan dengan total aset yang kecil. Ukuran perusahaan (*firm size*) merupakan skala atau nilai yang dapat mengklasifikasikan suatu perusahaan ke dalam kategori besar atau kecil berdasarkan total aset, *log size*, dan sebagainya. Mengacu pada penelitian yang dilakukan oleh (Budiasih & Amani, 2019), *firm size* dapat dihitung dengan rumus:

$$SIZE = Ln (Total Assets)$$

3.4.2. Variabel Terikat (*Dependent Variable*)

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 (Sugiyono, 2017). Variabel dependen dalam penelitian ini yaitu:

3.4.2.1. *Tax Avoidance (Y)*

Menurut (Sandy dan Lukviarman, 2015) penghindaran pajak (*tax avoidance*) merupakan salah satu upaya penghindaran pajak secara legal dengan cara mengurangi jumlah pajak terutang dengan mencari kelemahan peraturan yang biasanya sering dilakukan oleh perusahaan. Pengukuran *tax avoidance* dalam penelitian ini dihitung dengan menggunakan rumus *Effective Tax Rate (ETR)*. ETR digunakan sebagai pengukuran karena dianggap dapat merefleksikan perbedaan tetap antara perbedaan laba buku dan laba fiskal. Mengacu pada penelitian yang

dilakukan oleh (Sandy dan Lukviarman, 2015), *tax avoidance* dapat dihitung dengan rumus:

$$ETR = \frac{\text{Beban Pajak}}{\text{Laba Sebelum Pajak}}$$

3.5. Metoda Analisis Data

Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan teknik regresi data panel dengan bantuan program *E-Views* (*Econometric Views*). Tujuan dari analisis regresi yaitu untuk memperoleh bentuk mengenai hubungan antara variabel independen dan variabel dependen yang dinilai untuk menentukan kinerja pada masing-masing perusahaan.

3.5.1. Analisis Statistik Deskriptif

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis statistik deskriptif. Menurut (Muchson, 2017:6) statistik deskriptif membahas cara-cara, pengumpulan, peringkasan, penyajian data sehingga diperoleh informasi yang lebih mudah dipahami. Informasi yang dapat diperoleh dengan statistika deskriptif antara lain pemusatan data (*mean*, *median*, modus), penyebaran data (*range*, simpangan, rata-rata, *varians*, dan simpangan baku), kecenderungan suatu gugus data, ukuran letak (kuartil, desil, dan persentil). Penelitian ini menggunakan analisis statistik deskriptif untuk menggambarkan atau mendeskripsikan suatu data yang dilihat dari nilai rata-rata (*mean*), *median*, modus, standar deviasi, maksimum dan minimum dari masing-masing variabel.

3.5.2. Uji Asumsi Klasik

3.5.2.1. Uji Normalitas Data

Menurut (Ghozali, 2016:154) uji normalitas dilakukan untuk menguji apakah pada suatu model regresi, suatu variabel independen dan variabel dependen ataupun keduanya mempunyai distribusi normal atau tidak normal. Model regresi yang baik adalah memiliki distribusi data normal atau mendekati normal. Uji normalitas sebuah data dapat diketahui dengan membandingkan nilai *Jarque-Bera* (JB) dan nilai *Chi-Square* tabel. Adapun hipotesis yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$H_0 : \beta_1 = 0 \text{ (data berdistribusi normal)}$$

$H_1 : \beta_1 \neq 0$ (data tidak berdistribusi normal)

Pedoman yang akan digunakan dalam pengambilan kesimpulan adalah sebagai berikut:

- a) Jika nilai *Probability* $> 0,05$ maka distribusi adalah normal
- b) Jika nilai *Probability* $< 0,05$ maka distribusi adalah tidak normal

3.5.2.2. Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas adalah adanya suatu hubungan linier yang sempurna antara beberapa atau semua variabel independen (Sinaga & Pandiangan, 2019). Menurut (Priyatno, 2018:134) multikolinieritas adalah keadaan pada model regresi ditemukan adanya korelasi yang sempurna atau mendekati sempurna antar variabel independen dimana model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi yang sempurna atau mendekati sempurna diantara variabel bebas. Metode uji multikolinieritas yang umum digunakan yaitu dengan melihat nilai *Tolerance* dan *Variance Inflation Factor* (VIF) pada model regresi dimana nilai VIF kurang dari 10 dan mempunyai angka *Tolerance* lebih dari 0,1. Untuk melihat nilai VIF adalah sebagai berikut:

- Jika nilai VIF < 10 maka artinya tidak terjadi multikolinieritas
- Jika nilai VIF > 10 maka artinya terjadi multikolinieritas

3.5.2.3. Uji Heteroskedastisitas

Menurut (Ghozali, 2018:137) uji heteroskedastisitas bertujuan menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan lainnya. Uji heteroskedastisitas yang digunakan dalam model regresi ini adalah metode *white* yang dilakukan dengan meregresikan residual kuadrat sebagai variabel dependen ditambah dengan kuadrat variabel independen, kemudian ditambahkan lagi dengan perkalian dua variabel. Menurut (Kristianto & Nurcahyo, 2020:80) dari uji *white* tersebut akan diperoleh hasil probabilitas *Obs*R-Squared*. Untuk mengetahui ada tidaknya heteroskedastisitas, maka nilai probabilitas *Obs*R-Squared* tersebut harus dibandingkan dengan tingkat signifikansi *alpha* 5%. Apabila nilai probabilitas *Obs*R-Squared* lebih besar dari

0,05 (tingkat signifikansi tertentu, α 5%), maka dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat heteroskedastisitas. Begitu pula sebaliknya, apabila nilai probabilitas $Obs * R-Squared$ lebih kecil dari 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat heteroskedastisitas.

3.5.2.4. Uji Autokorelasi

Menurut (Purnomo, 2017:159) autokorelasi merupakan korelasi antara anggota observasi yang disusun menurut waktu atau tempat. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi autokorelasi. Metode pengujian menggunakan uji Durbin-Watson (*DW test*). Pengambilan keputusan pada uji Durbin Watson sebagai berikut:

- $DU < DW < 4-DU$ maka H_0 diterima, artinya tidak terjadi autokorelasi.
- $DW < DL$ atau $DW > 4-DL$ maka H_0 ditolak, artinya terjadi autokorelasi.
- $DL < DW < DU$ atau $4-DU < DW < 4-DL$, artinya tidak ada kepastian atau kesimpulan yang pasti.

3.5.3. Pemilihan Model Regresi

Menurut (Nuryanto & Pambuko 2018:86) untuk mengetahui model estimasi mana yang tepat dalam penelitian ini, terdapat tiga pengujian yang dapat dilaksanakan, antara lain:

3.5.3.1. Chow Test

Chow test dilakukan sebagai suatu pengujian statistik dengan prosedur sebagai berikut:

- a. Menyusun persamaan dengan *Pooled Least Square (Common Effect Model)*
- b. Menyusun persamaan dengan *Fixed Effect Model*
- c. Memilih antar *Pooled Least Square* dan *Fixed Effect Model* dengan cara *Chow Test* berdasarkan hipotesa sebagai berikut:

H_0 : *Pooled Least Square* (intersep sama)

H_1 : *Fixed Effect* (intersep berbeda)

Keputusan diambil berdasarkan pemenuhan pada salah satu pernyataan dibawah ini:

Menerima H_0 jika Uji-F nilai *probability* $> \alpha$ 5% (0,05)

Menerima H_1 jika Uji-F nilai *probability* $< \alpha$ 5% (0,05)

Apabila dari hasil pengujian menunjukkan bahwa model H_1 diterima (*fixed effect model*), maka model akan diujikan lagi dengan *random effect model*.

3.5.3.2. Lagrange Multiplier Test

Lagrange Multiplier (LM) *test* dilakukan sebagai suatu pengujian statistik dengan prosedur sebagai berikut:

- a. Menyusun persamaan dengan *Pooled Least Square* (*Common Effect Model*)
- b. Menyusun persamaan dengan *Random Effect Model*

Memilih antar *Pooled Least Square* dan *Random Effect Model* dengan *LM Test* berdasarkan hipotesa sebagai berikut:

H_0 : *Pooled Least Square* (intersep sama)

H_1 : *Random Effect* (intersep berbeda)

Keputusan diambil berdasarkan pemenuhan pada salah satu pernyataan dibawah ini:

- a. Menerima H_0 jika *prob. Chi-square* $> \alpha$ 5%
- b. Menerima H_1 jika *prob. Chi-square* $< \alpha$ 5%

3.5.3.3. Hausman Test

Hausman test dilakukan apabila hasil pengujian pada *chow test* menerima H_1 , yaitu *fixed effect model* yang kemudian akan dibandingkan dengan *random effect model* melalui prosedur sebagai berikut:

- a. Menyusun persamaan dengan *Random Effect Model*
- b. Memilih antara *Fixed Effect Model* dengan *Random Effect Model* melalui *Hausman Test* berdasarkan hipotesis di bawah ini:

H_0 : *Random Effect Model*

H_1 : *Fixed Effect Model*

Keputusan diambil berdasarkan pemenuhan pada salah satu pernyataan dibawah ini:

- a. Menerima H_0 bila Uji Hausman nilai *probability* > *alpha* 5%
- b. Menerima H_1 bila Uji Hausman nilai *probability* < *alpha* 5%

3.5.4. Analisis Regresi Linier Berganda

Pengujian hipotesis dalam penelitian ini menggunakan analisis regresi linier berganda (*multiple regression*). Analisis ini dilakukan untuk menguji pengaruh antara variabel independen dan variabel dependen yang dinilai untuk menentukan kinerja pada masing-masing perusahaan. Penelitian ini memiliki variabel independen (kepemilikan manajerial, kepemilikan institusional, *leverage*, dan *firm size*) dan variabel dependen (*tax avoidance*). Mengacu pada penelitian (Mulyono, 2018:112) model regresi linier berganda dalam pernyataan ini dinyatakan sebagai berikut:

$$ETR = \alpha + \beta_1 MNJR + \beta_2 INST + \beta_3 DER + \beta_4 SIZE + \varepsilon$$

Keterangan :

ETR : Penghindaran Pajak (*Tax Avoidance*)

α : Konstanta

β : Koefisien regresi

MNJR : Kepemilikan Manajerial

INST : Kepemilikan Institusional

DER : *Leverage*

SIZE : Ukuran Perusahaan (*Firm Size*)

ε : *error* (tingkat kesalahan)

Secara statistik analisis ini menggunakan pengujian yang dapat diukur dari nilai koefisien determinasi (R^2), nilai statistik F, dan nilai statistik t.

3.5.4.1. Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Menurut (Mulyono, 2018:112) koefisien determinasi pada intinya mengukur seberapa besar kemampuan variabel bebas dalam menjelaskan variabel terikatnya. Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu. Semakin tinggi nilai R^2

berarti semakin tinggi kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variasi perubahan terhadap variabel dependen.

3.5.4.2. Uji F

Menurut (Mulyono, 2018:113) uji F digunakan untuk mengetahui apakah variabel-variabel independen secara simultan berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen. Derajat kepercayaan yang digunakan adalah 0,05. Apabila nilai F hasil perhitungan lebih besar daripada nilai F menurut tabel maka hipotesis alternatif, yang menyatakan bahwa semua variabel independen secara simultan berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

H_0 diterima, bila $F_{hitung} \leq F_{tabel}$ atau nilai sig $> 0,05$

H_0 ditolak, bila $F_{hitung} > F_{tabel}$ atau nilai sig $< 0,05$

Jika terjadi penerimaan H_0 , maka dapat diartikan sebagai tidak signifikannya model regresi berganda yang diperoleh sehingga mengakibatkan tidak signifikan pula pengaruh dari variabel-variabel bebas secara bersama-sama (simultan) terhadap variabel terikat.

3.5.4.3. Uji t

Menurut (Mulyono, 2018:113) uji t digunakan untuk mengetahui apakah variabel-variabel independen secara parsial berpengaruh nyata atau tidak terhadap variabel dependen. Derajat signifikansi yang digunakan adalah 0,05. Apabila nilai signifikan lebih kecil dari derajat kepercayaan maka kita menerima hipotesis alternatif, yang menyatakan bahwa suatu variabel independen secara parsial mempengaruhi variabel dependen. Uji statistik t, pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh suatu variabel independen secara parsial dalam menerangkan variabel dependen.