

BAB III

METODA PENELITIAN

3.1. Strategi Penelitian

Menurut Sugiono (2017:37) pendekatan asosiatif adalah suatu rumusan masalah penelitian yang bersifat menanyakan hubungan dua variabel atau lebih. Jenis penelitian ini termasuk dalam hubungan kausal yaitu penelitian yang meneliti hubungan sebab akibat yang terjadi antara dua variabel atau lebih. Dalam hal ini bertujuan untuk meneliti hubungan sebab akibat *manajemen laba* terhadap nilai perusahaan dengan profitabilitas, *leverage* dan ukuran perusahaan sebagai variabel kontrol. Penelitian yang digunakan adalah jenis penelitian kuantitatif, yaitu metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrument penelitian, analisis data bersifat kuantitatif atau statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan data yang dinyatakan dengan angka-angka yang menunjukkan besarnya nilai variabel yang diteliti (Sugiyono, 2017:8).

3.2. Populasi dan Sampel

3.2.1. Populasi Penelitian

Menurut Sugiyono (2017:80) Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan. dalam Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh perusahaan pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

3.2.2. Sampel Penelitian

Pengambilan sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode *purposive sampling*. Sugiyono (2017:85) *purposive sampling* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu. Alasan pemilihan sampel dengan metode ini karena tidak semua sampel memiliki kriteria sesuai dengan yang telah penulis tentukan. Kriteria-kriteria peneliti dalam mengambil sampel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Perusahaan sampel adalah perusahaan pertambangan yang terdaftar di Bursa

Efek Indonesia yang menerbitkan laporan keuangan teraudit dan laporan tahunan untuk periode yang berakhir 31 Desember selama periode 2014-2018.

- b. Perusahaan yang terdapat keseluruhan data yang diperlukan dalam penelitian.
- c. Perusahaan yang membukukan laba selama periode penelitian 2014-2018.

Tabel 3.1

Distribusi Sampel Penelitian

Berdasarkan metoda *purposive sampling* diperoleh distribusi sampel sebagai berikut:

No.	Kriteria	Jumlah Perusahaan
1	Perusahaan pertambangan yang terdapat di Bursa Efek Indonesia	41
2	Perusahaan pertambangan yang rugi selama periode 2014 – 2018	(24)
Jumlah sampel perusahaan		17
Tahun Observasi		5
Jumlah Observasi selama 2014 – 2018		85

Sumber ; Data diolah peneliti

Data yang digunakan dalam penelitian ini bersumber dari laporan keuangan perusahaan yang telah *go public* dan telah diaudit selama periode 2014 – 2018. Jumlah perusahaan Pertambangan selama periode 2014-2018 sebanyak 41 perusahaan, terdapat 24 perusahaan yang rugi, sehingga dari populasi yang dimiliki sebelumnya didapatkan 17 perusahaan selama 5 tahun periode penelitian yang dilakukan. Berdasarkan kriteria penetapan sampel diperoleh total sampel yang dipilih sebanyak 17 perusahaan dengan populasi data sejumlah 85 perusahaan. Berikut adalah nama-nama perusahaan yang dipilih menjadi obyek penelitian.

Tabel 3.2

Nama Perusahaan Sampel

NO.	Nama Perusahaan	Kode Entitas
1	PT. Adaro Energy Tbk.	ADRO
2	PT. Ratu Prabu Energi Tbk	ARTI
3	PT. Baramulti Suksessarana Tbk.	BSSR
4	PT. Citatah Tbk.	CTTH
5	PT. Darma Henwa Tbk	DEWA
6	PT. Elnusa Tbk.	ELSA
7	PT. Surya Esa Perkasa Tbk.	ESSA
8	PT. Golden Energy Mines Tbk.	GEMS
9	PT. Indo Tambangraya Megah Tbk.	ITMG
10	PT. Resource Alam Indonesia Tbk.	KKGI
11	PT. Mitrabara Adiperdana Tbk.	MBAP
12	PT. Samindo Resources Tbk.	MYOH
13	PT. J Resources Asia Pasifik Tbk.	PSAB
14	PT. Tambang Batubara Bukit Asam (Persero)	PTBA
15	PT. Radiant Utama Interinsco Tbk.	RUIS
16	PT. Timah (Persero) Tbk.	TINS
17	PT. Toba Bara Sejahtera Tbk.	TOBA

Sumber : *Indonesian Capital Market*, www.idx.co.id

3.3. Data dan Metoda Pengumpulan Data

Dokumentasi merupakan metode pengumpulan data sekunder yang berasal dari sumber yang sudah ada, yaitu laporan keuangan dan harga saham perusahaan pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) selama periode 2014, 2015, 2016, 2017 dan 2018 dari www.idx.co.id. Dengan mengakses laporan tahunan (*annual report*) dan laporan keuangan (*financial report*) perusahaan teraudit yang berpengaruh dengan variabel dalam penelitian ini.

3.4. Operasionalisasi Variabel

Menurut Sugiyono (2017:38) variabel adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Dalam penelitian ini akan diuji variabel independen manajemen laba yang diproksikan dengan *discretionary accrual (DA)*, profitabilitas yang diproksikan dengan *return on asset (ROA)*, *leverage* yang diproksikan dengan *debt to equity ratio (DER)* dan ukuran perusahaan dengan pengukuran logaritma natural dari total aset perusahaan

sebagai variabel kontrolnya, sedangkan variabel dependen dalam penelitian ini adalah nilai perusahaan yang diproksikan dengan *Tobin's Q*.

3.4.1. Variabel Dependen

3.4.1.1. Nilai Perusahaan

1) Definisi Konseptual

Menurut Rinnaya, et al. (2016) nilai perusahaan adalah kondisi tertentu yang telah dicapai oleh suatu perusahaan sebagai gambaran dari kepercayaan masyarakat terhadap perusahaan setelah melalui suatu proses kegiatan selama beberapa tahun, yaitu sejak perusahaan tersebut didirikan sampai dengan saat ini.

2) Definisi Operasional

Nilai perusahaan lebih banyak diproksikan dengan *Tobin's Q*, dimana rasio ini alat ukur nilai perusahaan sebagai bentuk nilai dari kombinasi antara asset berwujud dan asset tidak berwujud. Rasio ini merupakan konsep berharga karena menggambarkan keadaan estimasi pasar keuangan tentang hasil pengembalian dari investasi incremental tertera dalam rumus (2.5).

3.4.2. Variabel Independen

Variabel independen dalam penelitian ini adalah manajemen laba

3.4.2.1. Manajemen Laba

1) Definisi Konseptual

Manajemen laba didefinisikan sebagai upaya manajer perusahaan untuk mengintervensi atau mempengaruhi informasi-informasi dalam laporan keuangan dengan tujuan untuk mengelabui *stakeholder* yang ingin mengetahui kinerja dan kondisi perusahaan (Sulistyanto: 2008).

2) Definisi Operasional

Manajemen laba diproksikan dengan *discretionary accruals* yang dihitung menggunakan dengan Model Jones Dimodifikasi sesuai perhitungan rumus (2.1), (2.2), (2.3), dan (2.4).

3.4.3. Variabel Kontrol

Variabel kontrol dalam penelitian ini adalah profitabilitas yang diproksikan dengan *return on assets* (ROA), *leverage* yang diproksikan dengan *debt to equity ratio* (DER) dan ukuran perusahaan yang diukur dengan logaritma natural dari total aset perusahaan.

3.4.3.1. Profitabilitas

Profitabilitas adalah rasio yang digunakan untuk menilai kemampuan perusahaan dalam mencari keuntungan bersih yang diperoleh dari seberapa besar perusahaan menggunakan aset (Dewinta dan Setiawan, 2016). Profitabilitas dapat diukur dengan menggunakan rasio *return on assest* (ROA). ROA adalah membandingkan laba (sebelum pajak) dengan total assets yang dimiliki perusahaan pada periode tertentu dikali 100%. Untuk mendapatkan hasil perhitungan rasio agar mendekati pada kondisi yang sebenarnya maka posisi modal atau assets dihitung secara rata-rata selama periode perhitungan sesuai rumus (2.7)

3.4.3.2. Leverage

Leverage menunjukkan sejauh mana efek dengan pendapatan tetap seperti hutang serta saham preferen digunakan dalam struktur modal suatu perusahaan (Brigham dan Houston, 2014 dalam Saifudin dan Yunanda, 2016). *Leverage* menggambarkan proporsi total hutang perusahaan terhadap total aset yang dimiliki perusahaan dengan tujuan untuk mengetahui keputusan pendanaan yang dilakukan perusahaan tersebut sesuai perhitungan rumus (2.6).

3.4.3.3. Ukuran Perusahaan

Penentuan ukuran perusahaan didasarkan pada total aset perusahaan. Semakin besar total aset maka menunjukkan bahwa perusahaan memiliki prospek baik dalam jangka waktu yang relatif panjang. Hal tersebut menggambarkan perusahaan dapat lebih stabil dan mampu menghasilkan laba dibandingkan perusahaan dengan total aset yang kecil (Ngadiman dan Puspitasari, 2014). Ukuran perusahaan sebagai suatu pengklasifikasian perusahaan berdasarkan jumlah aset yang dimiliki. Aset dinilai memiliki tingkat kestabilan yang cukup berkesinambungan sesuai perhitungan dalam rumus (2.8).

Tabel 3.2

Tabel Indikator Penelitian

No	Variabel Penelitian	Dimensi	Rumus	Indikator	Skala
1	Manajemen Laba	<i>Discretionary Accruals (DA)</i>	$DA_{it} = \frac{TA_{it}}{A_{it-1}} - NDA_{it}$	Total Akrua	Rasio
2	Profitabilitas	<i>Return on Asset (ROA)</i>	$ROA_{it} = \frac{\text{Laba bersih setelah pajak}_{it}}{\text{Total aset}_{it}}$	Laba bersih setelah pajak/ total aset	Rasio
3	<i>Leverage</i>	<i>Debt to Equity Ratio (DER)</i>	$DER_{it} = \frac{\text{Total Hutang}_{it}}{\text{Total Ekuitas}_{it}}$	Total hutang/ total ekuitas	Rasio
4	Ukuran Perusahaan	Logaritma natural (Ln)	$\text{Size}_{it} = \ln(\text{Total Aset})_{it}$	Ln (Total Asset)	Rasio
5	Nilai Perusahaan	Tobin's Q	$\text{Tobin's } Q_{it} = \frac{(EMV_{it} + D_{it})}{TA_{it}}$	(Market Value of Equity + Total kewajiban perusahaan) / Total aset	Rasio

Sumber : Ustman et al. (2016), Darmawan dan Sukartha (2014), Hidayat (2018).

3.5. Metoda Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan analisis kuantitatif dengan teknik perhitungan statistik. Teknik analisis data

meliputi statistik deskriptif, uji asumsi klasik yang meliputi uji normalitas, heteroskedastisitas, autokorelasi, dan multikolinearitas yang bertujuan untuk memeriksa ketepatan model agar tidak bias dan efisien, uji model, analisis regresi data panel, dan uji hipotesis. Analisis data yang diperoleh dalam penelitian ini akan menggunakan program pengolah data statistik yang dikenal dengan *Software Eviews Versi 10*. Metode yang digunakan adalah sebagai berikut:

3.5.1. Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif digunakan untuk membantu menggambarkan keadaan (fakta) yang sebenarnya dari suatu penelitian, yaitu 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 (Sugiyono, 2017:147). Statistik deskriptif memberikan gambaran atau deskripsi suatu data yang dilihat dari nilai rata-rata (*mean*), standar deviasi, variansi, maksimum, minimum, *sum*, *range*, kurtosis, dan *skewness* (kemelencengan distribusi). Statistik deskriptif digunakan untuk mempermudah ciri-ciri karakteristik suatu kelompok data agar mudah dipahami (Ghozali, 2013:19).

3.5.1.1. Uji Asumsi Klasik

Pengujian asumsi klasik ini bertujuan untuk mengetahui dan menguji kelayakan atas model regresi berganda yang digunakan dalam penelitian ini. Pengujian ini juga dimaksudkan untuk memastikan bahwa di dalam model regresi yang digunakan tidak terdapat multikolinieritas dan heteroskedastisitas serta untuk memastikan bahwa data yang dihasilkan berdistribusi normal (Ghozali, 2013:160). Pengujian ini terdiri atas uji normalitas, multikolinieritas, heteroskedastisitas, dan autokorelasi.

3.5.1.2. Uji Multikolinieritas

Multikolinieritas dilakukan pada saat model regresi menggunakan lebih dari satu variabel bebas. Multikolinearitas berarti adanya hubungan linear di antara variabel bebas (Nachrowi dan Hardius, 2006:95). Dampak adanya multikolinieritas adalah banyak variabel bebas tidak signifikan mempengaruhi variabel terikat namun nilai koefisien determinasi tetap tinggi. Metode untuk mendeteksi

multikolinearitas antara lain *variance influence factor* dan korelasi berpasangan. Metode korelasi berpasangan untuk mendeteksi multikolinearitas akan lebih bermanfaat karena dengan menggunakan metode tersebut peneliti dapat mengetahui secara rinci variabel bebas apa saja yang memiliki korelasi yang kuat. Menurut Widarjono (2007:114), pengambilan keputusan metode korelasi berpasangan dilakukan jika:

- a. Nilai korelasi dari masing-masing variabel bebas $< 0,85$ maka tidak menolak H_0 atau tidak terjadi masalah multikolinieritas.
- b. Nilai korelasi dari masing-masing variabel bebas $> 0,85$ maka tolak H_0 atau terjadi masalah multikolinieritas.

3.5.1.3. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas diterapkan guna melihat apakah error dalam model regresi memiliki varian yang sama atau tidak. Asumsi homoskedastisitas berarti sama dan sebaran memiliki varian yang sama. Menurut Ghozali (2013:139), uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varian dari residual satu pengamat ke pengamat yang lain. Jika varian dari residual satu pengamat ke pengamat lain tetap, maka disebut homokedastisitas dan jika berbeda disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah model regresi homokedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas.

Jika terdapat heteroskedastisitas, koefisien variabel independen menjadi bias namun menjadikannya tidak efisien serta *standart error* dari model regresi menjadi bias yang menyebabkan nilai t statistik dan F hitung bias. Model yang baik adalah homokedastisitas atau tidak terjadi heterokedastisitas. Metode pengujian untuk uji heterokedastisitas adalah dengan uji *white*. Pengujian ini dilakukan untuk memperoleh nilai probabilitas $Obs \cdot R$. Jika nilai probabilitas signifikansinya di atas 0,05 maka dapat disimpulkan tidak terjadi heteroskedastisitas. Namun sebaliknya, jika nilai probabilitas signifikansinya di bawah 0,05 maka dapat dikatakan telah terjadi heteroskedastisitas.

3.5.1.4. Uji Autokorelasi

Untuk mendeteksi gejala autokorelasi dapat dilakukan dengan pengujian *Durbin-Watson (d)*. Hasil perhitungan *Durbin-Watson (d)* dibandingkan dengan nilai *d* tabel pada $\alpha = 0,05$. Tabel *d* memiliki dua nilai, yaitu nilai batas atas (*dU*) dan

nilai batas bawah (dL) untuk berbagai nilai n dan k . Pengambilan keputusan ada tidaknya autokorelasi:

Hipotesis	Keputusan	Jika
Tidak ada autokorelasi positif	Tolak	$0 < DW < DL$
Tidak ada autokorelasi positif	Tidak ada keputusan	$DL \leq DW \leq DU$
Tidak ada autokorelasi negatif	Tolak	$4-DL < DW < 4$
Tidak ada autokorelasi negatif	Tidak ada keputusan	$4-DU \leq DW \leq 4-DL$
Tidak ada autokorelasi baik positif maupun negatif	Tidak ditolak	$DU < DW < 4-DU$

Sumber : Utsman et al

3.5.2. Regresi Data Panel

Menurut Basuki (2016:276) regresi data panel merupakan teknik regresi yang menggabungkan data runtut waktu (*time series*) dengan data silang (*cross section*). Penelitian ini menggunakan analisis data panel dimana data panel merupakan kombinasi antar data *time series* dan data *cross section*. Data *cross section* adalah data yang dikumpulkan dari waktu ke waktu terhadap banyak individu, sedangkan *time series* data yang dikumpulkan dari waktu ke waktu terhadap suatu individu. Analisis regresi data panel adalah alat analisis regresi dimana data dikumpulkan secara individu (*cross section*) dan diikuti pada waktu tertentu (*time series*) sebagai berikut :

$$Tobin'Q_{it} = \alpha + \beta_1(DA_{it}) + \beta_2(ROA_{it}) + \beta_3(LEV_{it}) + \beta_4(SIZE_{it}) + \varepsilon_{it}$$

(3.1)

Dimana :

Tobin'Q = Nilai Perusahaan

α	= Konstanta
$\beta_1\beta_2\beta_3$	= Koefisien Regresi
DA_{it}	= Manajemen Laba yang diukur dengan DA
ROA_{it}	= Profitabilitas yang diproksikan dengan ROA sebagai variabel kontrol
LEV_{it}	= Leverage yang diproksikan dengan DER sebagai variabel kontrol
$SIZE_{it}$	= Ukuran perusahaan yang dihitung dengan logaritma natural sebagai variabel kontrol
ϵ_{it}	= Error term

3.5.3. Pemilihan Model Estimasi Data Panel

Menurut Basuki (2016:276), dalam metode estimasi model regresi dengan menggunakan data panel dapat dilakukan melalui dua pendekatan, antara lain : metode *fixed effect* dan *random effect*.

1. Fixed Effect Model

Model ini digunakan untuk mengatasi kelemahan dari analisis data panel yang menggunakan metode *common effect*, penggunaan data panel *common effect* tidak realistis karena akan menghasilkan *intercept* ataupun *slope* pada data panel yang tidak berubah baik antar individu (*cross section*) maupun antar waktu (*time series*).

Model ini mengasumsikan bahwa perbedaan antar individu dapat diakomodasi dari perbedaan intersepnya. Untuk mengestimasi data panel model *Fixed Effect* menggunakan teknik *variable dummy* untuk menangkap perbedaan intersep antar perusahaan. Namun demikian, *slopenya* sama antar perusahaan. Model estimasi ini sering juga disebut dengan teknik *Least Squares Dummy Variable* (LDSV).

Teknik *Least Square Dummy Variabel* (LSDV) diterapkan untuk efek tiap individu, LSDV ini juga dapat mengkombinasikan efek waktu yang bersifat sistematik. Hal ini dapat dilakukan melalui penambahan variabel dummy waktu di dalam model.

2. Random Effect Model

Model ini akan mengestimasi data panel dimana variabel gangguan mungkin saling berhubungan antar waktu dan antar individu. Pada model *random effect* perbedaan intersep diakomodasi oleh *error terms* masing-masing perusahaan. Keuntungan menggunakan model ini yakni menghilangkan heteroskedastisitas. Model ini juga disebut dengan *Error Component Model* (ECM) atau teknik *Generalized Least Squar* (GLS).

3.5.4. Uji Kesesuaian Model

Menurut Basuki (2016: 277), untuk memilih model yang paling tepat dalam mengelola data panel, terdapat beberapa pengujian yang dapat dilakukan, yaitu Uji Hausman :

1) Uji Hausman

Merupakan pengujian statistik untuk memilih apakah model *fixed effect* atau *random effect* yang paling tepat digunakan. Apabila hasil uji hausman menghasilkan probabilitas *chi-square* lebih besar dari 0,050 maka H_0 diterima sehingga model yang sebaiknya digunakan adalah metode *random effect*. Sedangkan jika hasil uji hausman menunjukkan probabilitas *chi-square* lebih kecil dari 0,050 maka H_0 ditolak sehingga model yang sebaiknya digunakan adalah metode *fixed effect*. Hipotesis yang dibentuk dalam Hausman test adalah sebagai berikut :

H_0 : *Random Effect Model*

H_1 : *Fixed Effect Model*

3.5.5. Uji Hipotesis

Uji ini dilakukan dengan melihat nilai koefisien dan signifikansi dari tiap-tiap variabel independen dalam mempengaruhi variabel dependen. Uji hipotesis inilah yang akan dijadikan dasar dalam menyatakan apakah hasil penelitian mendukung hipotesis penelitian atau tidak.

3.5.5.1. Uji Signifikansi Parameter Individual (Uji Statistik t)

Menurut Ghozali (2013:98), uji t pada dasarnya bertujuan untuk menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel penjelas atau independen secara individual dalam menerangkan variabel dependen.

Rumusan hipotesis yang digunakan sebagai berikut:

Ho : variabel independen tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

Ha : variabel independen berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen.

Adapun kriteria pengujiannya sebagai berikut:

Ho diterima jika tingkat signifikansi $> 0,05$

Ha diterima jika tingkat signifikansi $< 0,05$

3.5.5.2. Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Menurut Ghozali (2013:97) nilai Koefisien Determinasi (R^2) mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai (R^2) yang kecil berarti kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen amat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti variabel independen memberikan hampir semua informasi yang di butuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen. Dalam penelitian ini pengukuran menggunakan *Adjusted* karena lebih akurat untuk mengevaluasi model regresi tersebut.