

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Pendekatan Penelitian

Penelitian pada dasarnya dilakukan untuk menunjukkan kebenaran dan pemecahan masalah atas apa yang diteliti selama jangka waktu tertentu. Untuk mencapai tujuan tersebut perlu dilakukan suatu metode yang tepat dan relevan untuk tujuan yang diteliti. Menurut Sugiyono (2018:1) metode penelitian adalah: “... cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu.”

Dalam penelitian ini metode yang digunakan penulis yaitu pendekatan deskriptif dan pendekatan kuantitatif.

Menurut Sugiyono (2017:147), metode deskriptif adalah:

“... metode penelitian 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”.

Menurut Sugiyono (2017:8), metode kuantitatif adalah:

“... metode penelitian yang dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan”.

Dalam penelitian ini pendekatan deskriptif akan digunakan untuk mengetahui bagaimana *tunneling incentive*, mekanisme bonus dan *transfer pricing*. Penelitian dengan metode kuantitatif ini digunakan untuk menguji kebenaran dari suatu hipotesis yang dilaksanakan melalui pengaruh *tunneling*

incentive dan mekanisme bonus terhadap *transfer pricing* pada perusahaan sektor pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2016-2021.

3.2 Objek Penelitian

Objek penelitian adalah objek yang akan diteliti Menurut Sugiyono (2018:55) objek penelitian adalah: “... atribut, sifat atau nilai dari orang, objek atau aktivitas yang ditentukan oleh seorang peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.”

Dalam penelitian ini yang menjadi objek penelitian yang diteliti meliputi *tunneling incentive*, mekanisme bonus dan *transfer pricing* pada perusahaan sub sektor pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2016-2021.

3.3 Unit Analisis dan Unit Observasi

3.3.1. Unit Analisis

Dalam penelitian ini yang menjadi unit analisis yakni perusahaan manufaktur. Dalam hal ini perusahaan yang diteliti adalah perusahaan sektor pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2016–2021.

3.3.2. Unit Observasi

Dalam penelitian ini yang menjadi unit observasinya adalah data yang diambil pada laporan keuangan (*financial report*) tahun 2016-2021 yang terdiri dari laporan posisi keuangan, catatan atas laporan keuangan dan laporan laba rugi.

Data-data yang diperoleh dari laporan keuangan:

1. Adapun data yang diperoleh dari laporan posisi keuangan konsolidasian meliputi informasi mengenai piutang pihak berelasi dan total piutang.
2. Adapun data yang diperoleh dari catatan atas laporan keuangan meliputi jumlah saham beredar dan jumlah kepemilikan saham.
3. Adapun data dari laba rugi meliputi laba bersih untuk setiap tahunnya.

3.4 Definisi Variabel dan Operasionalisasi Variabel Penelitian

3.4.1. Definisi Variabel Penelitian

Dalam melakukan sebuah penelitian, penulis terlebih dahulu menetapkan dengan jelas variabelnya sebelum memulai pengumpulan data. Menurut Sugiyono (2018:57) variabel penelitian adalah: "... segala sesuatu yang berbentuk apapun yang ditentukan oleh seorang peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya."

Menurut Siyoto & Sodik (2015:45) variabel penelitian adalah: "... suatu atribut dan sifat atau nilai orang, faktor, perlakuan terhadap obyek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya."

Berdasarkan judul penelitian yang diambil, penulis menggunakan variabel bebas (*independent variabel*) dan satu variabel terikat (*dependent variabel*), masing-masing variabel didefinisikan dan dibuat operasionalisasi variabelnya berdasarkan indikator ukuran dan skala pengukuran yang diuraikan sebagaimana berikut:

3.4.1.1. Variabel Independen (Variabel Bebas)

Menurut Sugiyono (2018:39) variabel independen sebagai berikut:

“variabel independen adalah variabel yang sering juga disebut sebagai variabel prediktor, stimulus dan *antecedent*. Dalam bahasa Indonesia variabel independen disebut juga variabel bebas. Variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel terikat (dependen).”

Variabel independen yang diteliti dalam penelitian ini ada dua variabel yakni *tunneling incentive* dan mekanisme bonus.

1. *Tunneling Incentive* (X₁)

Menurut Sari & Sugiharto (2014:1) mendefinisikan *tunneling incentive* merupakan: “... suatu perilaku dari pemegang saham mayoritas yang mentransfer asset dan laba perusahaan demi keuntungan mereka sendiri.”

Adapun untuk pengukuran variabel *tunneling incentive* dapat diukur menggunakan skala rasio sebagai berikut (Sari & Sugiharto, 2014:16):

$$TNC = \frac{\text{Jumlah Kepemilikan Asing}}{\text{Jumlah Saham Beredar}} \times 100\%$$

Keterangan :

TNC = *Transnational Corporation*

2. Mekanisme Bonus (X₂)

Menurut Manullang (2008:4), mekanisme bonus adalah: “... uang yang diberikan sebagai balas jasa yang diberikan di masa mendatang dan diberikan kepada karyawan yang berhak menerimanya atau yang

berprestasi.” Kemudian menurut Saraswati (2017), juga mengemukakan bahwa mekanisme bonus adalah: “... metode pemberian kompensasi di luar gaji yang didasarkan atas hasil dan prestasi kerja dari direksi bersangkutan. Seorang manajer mungkin memperoleh bonus berdasarkan laba bersih, atau menurut target kenaikan laba bersih.”

Indikator pengukuran variabel ini diproksikan dengan indeks trend laba bersih (ITRENDLB). Pengukuran variabel ini menggunakan skala rasio dengan rumus sebagai berikut (Manullang, 2008:4):

$$\text{ITRENDLB} = \frac{\text{Laba Bersih tahun } t}{\text{Laba Bersih tahun } t - 1} \times 100\%$$

Keterangan :

ITRENDLB = Indeks Trend Laba Bersih

3.4.1.2. Variabel Dependen (Variabel Terikat)

Variabel dependen sering disebut sebagai variabel *output*, kriteria konsekuen. Variabel dependen ini disebut juga variabel terikat. Menurut Sugiyono (2018:39) variabel dependen adalah: “... variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas”.

Dalam penelitian ini variabel dependen yang digunakan oleh penulis adalah *transfer pricing*. Pengertian *transfer pricing* yang dikemukakan oleh Chairil Anwar Pohan (2018:196), adalah: “... harga yang diperhitungkan atas penyerahan barang/ jasa atau harta tak berwujud lainnya dari satu perusahaan ke perusahaan lain yang mempunyai hubungan istimewa, dalam kondisi yang didasarkan pada prinsip harga pasar wajar.”

Penelitian ini menggunakan nilai transaksi pihak berelasi karena *transfer pricing* dan transaksi pihak berelasi merupakan transaksi dengan pihak yang memiliki hubungan istimewa. Menurut Chairil Anwar Pohan (2018:264) *transfer pricing* diukur dengan cara:

$$RPT = \frac{\text{Piutang Transaksi Pihak Berelasi}}{\text{Total Piutang}} \times 100\%$$

Keterangan :

Related Party Transaction (RPT) = Transaksi Pihak Berelasi

3.4.2. Operasionalisasi Variabel

Operasionalisasi variabel diperlukan untuk menentukan jenis dan indikator variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian. Selain itu, proses ini juga untuk memastikan skala pengukuran dari tiap-tiap variabel sehingga pengujian hipotesis dengan memakai alat bantu statistik bisa dilakukan secara benar.

Operasionalisasi variabel independen dalam penelitian ini:

1. *Tunneling Incentive* (X_1)
2. Mekanisme Bonus (X_2)
3. *Transfer Pricing* (Y)

Untuk lebih memahami penelitian yang ditulis dapat dilihat dalam tabel

3.1. sebagaimana berikut:

Tabel 3.1
Operasionalisasi Variabel

Variabel	Konsep Variabel	Indikator	Skala Pengukuran
<i>Tunneling Incentive</i> (X1)	Menurut Sari & Sugiharto (2014:1) <i>tunneling incentive</i> merupakan suatu perilaku dari pemegang saham mayoritas yang mentransfer asset dan laba perusahaan demi keuntungan mereka sendiri.	$TNC = \frac{\text{Jumlah Kepemilikan Saham Terbesar}}{\text{Jumlah Saham Yang Beredar}} \times 10$ <p>Ket :</p> <p>TNC = <i>Transnational Corporation</i> (Sari & Sugiharto, 2014:16)</p> <p>Berdasarkan penelitian Mutamimah (2009), kriteria struktur kepemilikan terkonsentrasi didasarkan pada UU Pasar Modal No. IX.H.1, yang menjelaskan pemegang saham pengendali adalah pihak yang memiliki saham atau efek yang bersifat ekuitas sebesar 20% atau lebih. PSAK No. 15 juga menyatakan bahwa tentang pengaruh signifikan diperoleh dari persentase 20% atau lebih kepemilikan saham.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kepemilikan saham $\geq 20\%$ Diduga Melakukan <i>Tunneling Incentive</i> - Kepemilikan saham $< 20\%$ Diduga Tidak Melakukan <i>Tunneling Incentive</i> 	Rasio
Mekanisme Bonus (X2)	Menurut Manullang (2008:4), mekanisme bonus adalah uang yang diberikan sebagai balas jasa yang diberikan di masa mendatang dan diberikan kepada karyawan yang berhak menerimanya atau yang berprestasi.	$INTRENDLB = \frac{\text{Laba Bersih Tahun } t}{\text{Laba Bersih Tahun } t - 1} \times 100\%$ <p>Ket :</p> <p>INTRENDLB = Indeks Trend Laba Bersih (Manullang, 2008:4)</p> <p>Menurut W. Akhmad (2018) rasio laba bersih untuk ukuran pertumbuhan laba bersih tidak ada ukuran pasti mengenai besarnya, namun dapat diambil kesimpulan dari teori-teori yang ada jika penjualan tahun ini lebih tinggi dari sebelumnya maka dapat dikatakan terjadi pertumbuhan oleh karena itu dapat</p>	Rasio

Variabel	Konsep Variabel	Indikator	Skala Pengukuran
		<p>diasumsikan standar rata-rata rasio pertumbuhan laba bersih harus >100%. Dengan demikian maka pihak manajemen akan mendapatkan bonus atas kerja kerasnya (Tanomi, 2012).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Laba bersih > 100%, perusahaan menerapkan mekanisme bonus - Laba bersih ≤ 100%, perusahaan tidak menerapkan mekanisme bonus. 	
<i>Transfer Pricing</i> (Y)	Menurut Chairil Anwar Pohan (2018:196), <i>transfer pricing</i> adalah harga yang diperhitungkan atas penyerahan barang/ jasa atau harta tak berwujud lainnya dari satu perusahaan ke perusahaan lain yang mempunyai hubungan istimewa, dalam kondisi yang didasarkan pada prinsip harga pasar wajar.	$RPT = \frac{\text{Piutang Transaksi Pihak Berelasi}}{\text{Total Piutang}}$ <p>Ket: RPT = <i>Related Party Transaction</i> (Chairil Anwar Pohan, 2018:239)</p> <p>Alasan penggunaan proksi menggunakan <i>Related Party Transaction (RPT)</i> karena <i>transfer pricing</i> sering dilakukan melalui transaksi penjualan kepada pihak berelasi atau pihak yang mempunyai hubungan istimewa, dan piutang pihak berelasi akan timbul karena adanya penjualan kredit kepada pihak berelasi (Ariputri, 2020:35).</p> <ul style="list-style-type: none"> - RPT > 0%, diduga melakukan <i>transfer pricing</i> - RPT = 0%, diduga tidak melakukan <i>transfer pricing</i>. 	Rasio

Sumber: Data yang diolah penulis dari beberapa sumber

3.5 Populasi Penelitian

Menurut Sugiyono (2017:80) populasi adalah: "... wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek yang memiliki mutu serta ciri tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya".

Berdasarkan definisi di atas, populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah perusahaan sektor pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia

periode 2016 – 2021. Adapun jumlah populasi dalam penelitian ini sebanyak 50 perusahaan. Berikut adalah daftar perusahaan sektor pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) selama periode 2016-2021.

Tabel 3.2
Daftar Populasi Sektor Pertambangan yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia yang Menjadi Populasi Penelitian

No.	Kode Saham	Nama Perusahaan
Sub Sektor Pertambangan Batubara		
1.	ADRO	Adaro Energy Tbk
2.	ARII	Atlas Resources Tbk
3.	BOSS	Borneo Olah Sarana Sukses Tbk
4.	BSSR	Baramulti Suksessarana Tbk
5.	BUMI	Bumi Resources Tbk
6.	BYAN	Baya Resources Tbk
7.	DEWA	Darma Henwa Tbk
8.	DOID	Delta Dunia Makmur Tbk
9.	DSSA	Dian Swastika Sentosa Tbk
10.	FIRE	Alfa Energi Investama Tbk
11.	GEMS	Golden Energy Mines Tbk
12.	GTBO	Garda Tujuh Buana Tbk
13.	HRUM	Harum Energy Tbk
14.	INDY	Indika Energy Tbk
15.	ITMG	Indo Tambangraya Megah Tbk
16.	KKGI	Resource Alam Indonesia Tbk
17.	MBAP	Mitrabara Adiperdana Tbk
18.	MYOH	Samindo Resources Tbk
19.	PKPK	Perdana Karya Perkasa Tbk
20.	PTBA	Tambang Batubara Bukit Asam (Persero) Tbk
21.	PTRO	Petrosea Tbk
22.	SMMT	Golden Eagle Energy Tbk
23.	TOBA	Toba Bara Sejahtera Tbk
24.	TRAM	Trada Alamat Minera Tbk

No.	Kode Saham	Nama Perusahaan
Sub Sektor Pertambangan Minyak & Gas Bumi		
25.	APEX	Apexindo Pratama Duta Tbk
26.	ARTI	Ratu Prabu Energi Tbk
27.	BIPI	Astrindo Nusantara Infrastruktur Tbk
28.	ELSA	Elnusa Tbk
29.	ENRG	Energi Mega Persada Tbk
30.	ESSA	Surya Esa Perkasa Tbk
31.	MEDC	Medco Energi International Tbk
32.	MITI	Mitra Investindo Tbk
33.	RUIS	Radiant Utama Internisco Tbk
34.	SURE	Super Energy Tbk
35.	MTFN	Capitalinc Investment
36.	WOWS	Ginting Jaya Energi Tbk
Sub Sektor Pertambangan Logam & Mineral Lainnya		
37.	ANTM	Aneka Tambang (Persero) Tbk
38.	BRMS	Bumi Resources Minerals Tbk
39.	CITA	Cita Mineral Investindo Tbk
40.	CKRA	Cakra Mineral Tbk
41.	DKFT	Central Omega Resources Tbk
42.	GGRP	Gunung Raja Paksi Tbk
43.	IFSH	Ifishdeco Tbk
44.	INCO	Vale Indonesia Tbk
45.	MDKA	Merdeka Copper Gold Tbk
46.	PSAB	J Resources Asia Pasific Tbk
47.	SMRU	SMR Utama Tbk
48.	TINS	Timah (Persero) Tbk
49.	ZINC	Kapuas Prima Coal Tbk
Sub Sektor Pertambangan Batu-Batuan		
50.	CTTH	Citatah Tbk

Sumber : www.sahamok.com

3.6 Sampel dan Teknik Sampling

3.6.1. Sampel

Menurut Sugiyono (2018:131) sampel adalah: "... bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut." Sehingga sampel yang diambil dari populasi harus betul-betul memiliki sifat *representative* (mewakili), artinya sampel yang ada harus mewakili populasi atau segala karakteristik populasi hendaknya tercermin dalam sampel yang dipilih. Dalam penelitian ini yang menjadi sampel terpilih adalah perusahaan pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2016-2021 dan memiliki kriteria tertentu yang mendukung penelitian ini. Menurut Gay dan Diehl (1992:146), ukuran sampel penelitian yang dibutuhkan untuk penelitian deskriptif sekurang-kurangnya sebesar 10% dari total elemen populasi.

3.6.2. Teknik Sampling

Menurut Sugiyono (2017:81) teknik sampling adalah: "... teknik pengambilan sampel untuk menentukan sampel yang akan digunakan dalam penelitian, terdapat berbagai teknik sampling yang digunakan". Teknik sampling pada dasarnya dikelompokkan menjadi dua yaitu *probability sampling* dan *non probability sampling*.

Dalam penelitian ini, teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *non probability sampling* dengan metode *purposive sampling*. Menurut Sugiyono (2017:84) *Non Probability Sampling* adalah: "...teknik pengambilan sampel yang tidak memberi peluang atau kesempatan sama bagi setiap unsur atau anggota

populasi untuk dipilih menjadi sampel”. Sedangkan *purposive sampling* menurut Sugiyono (2016:136) adalah: “... teknik pengambilan sampel yang tidak memberikan peluang atau kesempatan yang sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel.” Sedangkan teknik *purposive sampling* adalah teknik penentuan sampel dengan melakukan pertimbangan tertentu (Sugiyono, 2016:138).

Alasan pemilihan sampel dengan menggunakan teknik *purposive sampling* adalah karena tidak semua sampel memiliki kriteria sesuai yang telah ditentukan oleh penulis. Oleh karena itu, sampel yang dipilih ditentukan berdasarkan kriteria tertentu yang telah ditentukan penulis untuk mendapatkan sampel yang representatif, artinya segala karakteristik populasi hendaknya tercermin dalam sampel yang dipilih.

Adapun kriteria yang digunakan dalam pemilihan sampel pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Perusahaan pertambangan yang mempublikasikan laporan tahunan (*annual report*) dan laporan keuangan yang lengkap secara berturut-turut pada tahun 2016-2021 di Bursa Efek Indonesia
2. Perusahaan pertambangan yang melakukan transaksi piutang pihak berelasi pada periode 2016-2021 di Bursa Efek Indonesia.
3. Perusahaan pertambangan yang laporan keuangannya menggunakan mata uang *dollar* secara berturut-turut pada periode 2016-2021 di Bursa Efek Indonesia.

Tabel 3.3
Kriteria Pemilihan Sampel

No.	Keterangan	Jumlah Perusahaan
	Jumlah populasi awal (Perusahaan pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada tahun 2016 – 2021)	50
1.	Tidak memenuhi kriteria 1: Perusahaan pertambangan yang mempublikasikan laporan tahunan (<i>annual report</i>) dan laporan keuangan yang lengkap secara berturut-turut pada tahun 2016-2021 di Bursa Efek Indonesia.	(12)
2.	Tidak memenuhi kriteria 2: Perusahaan pertambangan yang melakukan transaksi piutang pihak berelasi pada periode 2016-2021 di Bursa Efek Indonesia.	(20)
3.	Tidak memenuhi kriteria 3: Perusahaan pertambangan yang laporan keuangannya menggunakan mata uang dollar secara berturut-turut pada periode 2016-2021 di Bursa Efek Indonesia.	(6)
Jumlah Sampel Penelitian		12
Periode Penelitian		6 tahun
Jumlah Sampel Penelitian		$12 \times 6 = 72$

Sumber: data diolah penulis (2022)

Berdasarkan kriteria pada tabel 3.3 dihasilkan 12 perusahaan sebagai sampel penelitian Berikut ini nama-nama perusahaan pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2016-2021 yang telah memenuhi kriteria dan terpilih menjadi sampel penelitian berdasarkan *purposive sampling* yang mendukung penelitian dapat dilihat pada tabel 3.4.

Tabel 3.4
Daftar Perusahaan Sektor Pertambangan yang Terdaftar di Bursa Efek
Indonesia yang Menjadi Sampel Penelitian

No.	Kode Saham	Nama Perusahaan
Sub Sektor Pertambangan Batubara		
1.	ADRO	Adaro Energy Tbk
2.	BYAN	Bayan Resources Tbk
3.	DEWA	Darma Henwa Tbk
4.	DSSA	Dian Swastika Sentosa Tbk
5.	GEMS	Golden Energy Mines Tbk
6.	HRUM	Harum Energy Tbk
7.	INDY	
8.	ITMG	Indo Tambangraya Megah Tbk
9.	KKGI	Resource Alam Indonesia Tbk
10.	MBAP	Mitrabara Adiperdana Tbk
11.	PTRO	Petrosea Tbk
Sub Sektor Pertambangan Logam dan Mineral Lainnya		
12.	INCO	Vale Indonesia Tbk

Sumber: www.sahamok.com data diolah penulis

3.7 Jenis Data dan Teknik Pengumpulan Data

3.7.1. Jenis Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder.

Menurut Sugiyono (2018: 213) yang dimaksud dengan sumber sekunder adalah:

“... sumber data yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data. Data sekunder ini merupakan data yang sifatnya

mendukung keperluan data primer seperti buku-buku, literatur dan bacaan yang berkaitan dan menunjang penelitian ini”.

Seluruh data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data sekunder. Data sekunder yang digunakan dalam penelitian ini berupa laporan keuangan tahunan perusahaan pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2016-2021. Data tersebut diperoleh dari masing-masing *website* resmi perusahaan dan *website* resmi Bursa Efek Indonesia yaitu yang diperoleh dari www.idx.co.id.

3.7.2. Teknik Pengumpulan Data

Untuk mendukung keperluan pengalisan dalam penelitian ini, penulis memerlukan sejumlah data baik dari dalam maupun dari luar perusahaan. Menurut Sugiyono (2017: 137) teknik pengumpulan data adalah: “... cara-cara yang dilakukan untuk memperoleh data dan keterangan-keterangan yang diperlukan penelitian”.

Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah studi kepustakaan (*library research*). Pengumpulan data dengan teknik studi kepustakaan pada penelitian ini yaitu dengan cara mengumpulkan data-data berupa dokumen laporan keuangan dan laporan tahunan perusahaan yang ada kaitannya dengan objek pembahasan. Selain itu penulis juga berusaha untuk memperoleh pengetahuan dan informasi mengenai hal-hal yang berhubungan dengan penelitian ini dengan cara membaca, mempelajari, memahami, mengkaji dan menelaah beberapa sumber berupa buku, jurnal, artikel, makalah dan sebagainya untuk dijadikan sebagai dasar pengetahuan dan landasan teoritis yang

akan dijadikan bahan referensi dalam penelitian ini. Pengumpulan data berasal dari www.idx.com.id, www.sahamok.com dan *website* perusahaan yang akan diteliti dan situs-situs yang berhubungan dengan berbagai informasi yang dibutuhkan dalam penelitian.

3.8 Metode Analisis Data

Menurut Sugiyono (2018: 226) menjelaskan mengenai analisis data adalah sebagaimana berikut:

“Analisis data merupakan kegiatan setelah data dari seluruh responden atau sumber data lain terkumpul. Kegiatan dalam analisis data adalah mengelompokkan data berdasarkan variabel dan jenis reponden, mentabulasi data berdasarkan variabel yang diteliti, melakukan perhitungan untuk menjawab rumusan masalah dan melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis yang telah diajukan. Untuk penelitian yang tidak merumuskan hipotesis, langka terakhir tidak dilakukan”.

Dalam menentukan data diperukan data yang akurat dan dapat dipercaya yang dapat digunakan dalam penelitain yang dilakukan oleh penulis untuk menarik kesimpulan. Saat menganalisis data yang dikumpulkan untuk menarik kesimpulan, penulis melakukan perhitungan, pengolahan dan penganalisaan dengan bantuan program *Economic Views (EViews)* sebagai alat untuk meregresikan model yang telah dirumuskan.

3.8.1. Analisis Deskriptif

Munurut Sugiyono (2018: 226) 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”.

Analisis deskriptif bertujuan untuk memberikan penjelasan mengenai variabel-variabel yang akan diamati. Tahap-tahap yang dilakukan untuk menganalisis variabel *tunneling incentive* dan mekanisme bonus sebagai variabel independen dan variabel *transfer pricing* sebagai variabel dependen. Diantara analisis deskriptif adalah rata-rata hitung.

Tahap-tahap yang dilakukan untuk menganalisis *tunneling incentive*, mekanisme bonus dan *transfer pricing* dalam penelitian ini dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. *Tunneling Incentive*

Untuk melihat penilaian atas variabel tersebut, dapat dibuat tabel distribusi seperti di bawah ini. Adapun langkah-langkahnya adalah sebagai berikut:

- a. Menentukan jumlah kepemilikan saham terbesar
- b. Menentukan jumlah lembar saham yang beredar
- c. Membagi jumlah kepemilikan saham terbesar dengan total jumlah lembar saham yang beredar pada perusahaan pertambangan pada periode penelitian
- d. Menetapkan kriteria perusahaan-perusahaan yang diduga melakukan *tunneling incentive*. Menurut Andraeni (2017) dalam Mulyani et. Al. (2020) *Tunneling Incentive* diukur dengan persentase kepemilikan saham mayoritas oleh perusahaan asing

sebesar 20% atau lebih dari total saham yang beredar yang disebut sebagai pemegang saham pengendali. Berdasarkan penelitian Mutamimah (2009) kriteria struktur kepemilikan terkonsentrasi didasarkan pada UU Pasar Modal No. IX.H.1, yang menjelaskan pemegang saham pengendali adalah pihak yang memiliki saham atau efek yang bersifat ekuitas sebesar 20% atau lebih. PSAK No. 15 juga menyatakan bahwa tentang pengaruh signifikan diperoleh dari persentase 20% atau lebih kepemilikan saham.

- e. Membuat kriteria kesimpulan:
- Kriteria kesimpulan kemungkinan perusahaan melakukan *tunneling incentive* ditinjau dari rata-rata kepemilikan saham terbesar yang terdapat pada tabel 3.5

Tabel 3.5
Kriteria Penilaian Kemungkinan *Tunneling Incentive*
ditinjau dari rata-rata persentase kepemilikan saham terbesar

Kepemilikan Saham Terbesar	Kesimpulan
$\geq 20\%$	Diduga Melakukan <i>Tunneling Incentive</i>
$< 20\%$	Diduga Tidak Melakukan <i>Tunneling Incentive</i>

Sumber: Data diolah penulis

- Kriteria kesimpulan ditinjau dari banyaknya perusahaan yang melakukan *tunneling incentive* pada tabel 3.6

Tabel 3.6
Kriteria Penilaian Kemungkinan *Tunneling Incentive*
ditinjau dari banyaknya perusahaan melakukan
Tunneling Incentive

Jumlah Perusahaan	Kriteria Kesimpulan
12	Seluruh Perusahaan Diduga Melakukan <i>Tunneling Incentive</i>

9-11	Sebagian Besar Perusahaan Diduga Melakukan <i>Tunneling Incentive</i>
5-8	Sebagian Perusahaan Diduga Melakukan <i>Tunneling Incentive</i>
1-4	Sebagian Kecil Perusahaan Diduga Melakukan <i>Tunneling Incentive</i>
0	Tidak Ada Perusahaan yang Diduga Melakukan <i>Tunneling Incentive</i>

Sumber: Data diolah penulis

- f. Membandingkan persentase kepemilikan saham terbesar dengan kriteria kesimpulan
- g. Membuat kesimpulan

2. Mekanisme Bonus

Untuk dapat melihat penilaian atas variabel tersebut dapat dibuat tabel distribusi seperti di bawah ini. Adapun langkah-langkahnya adalah sebagai berikut:

- a. Mencari total laba bersih selama periode berjalan
- b. Mencari total laba bersih periode yang lalu
- c. Menentukan ITRENDLB (Indeks Trend Laba Bersih) dengan cara membagi total laba bersih tahun berjalan dibagi laba bersih tahun berjalan dikurangi laba bersih tahun sebelumnya.
- d. Menetapkan kriteria perusahaan-perusahaan yang diduga menerapkan mekanisme bonus.

Menurut W. Akhmad (2018) rasio laba bersih untuk ukuran pertumbuhan laba bersih tidak ada ukuran pasti mengenai besarnya, namun dapat diambil kesimpulan dari teori-teori yang

ada jika penjualan tahun ini lebih tinggi dari sebelumnya maka dapat dikatakan terjadi pertumbuhan oleh karena itu dapat diasumsikan standar rata-rata rasio pertumbuhan laba bersih harus $>100\%$. Dengan demikian maka pihak manajemen akan mendapatkan bonus atas kerja kerasnya (Tanomi, 2012). Dalam hal ini laba bersih $> 100\%$, perusahaan melaksanakan mekanisme bonus, dan laba bersih $\leq 100\%$, perusahaan tidak melaksanakan mekanisme bonus.

- e. Membuat kriteria kesimpulan
- f. Kriteria kesimpulan kemungkinan perusahaan melaksanakan mekanisme bonus ditinjau dari rata-rata laba bersih perusahaan pada tabel 3.7

Tabel 3.7
Kriteria Penilaian Kemungkinan Mekanisme Bonus
ditinjau dari rata-rata persentase laba bersih perusahaan

Laba Bersih	Kesimpulan
$> 100\%$	Menerapkan Mekanisme Bonus
$\leq 100\%$,	Tidak Menerapkan Mekanisme Bonus

Sumber: Data diolah penulis

- g. Kriteria kesimpulan ditinjau dari banyaknya perusahaan yang melaksanakan mekanisme bonus pada tabel 3.8

Tabel 3.8
Kriteria Penilaian Kemungkinan Mekanisme Bonus
ditinjau dari banyaknya perusahaan melakukan Mekanisme Bonus

Jumlah Perusahaan	Kriteria Kesimpulan
12	Seluruh Perusahaan Menerapkan Mekanisme Bonus
9-11	Sebagian Besar Perusahaan Menerapkan Mekanisme Bonus

5-8	Sebagian Perusahaan Menerapkan Mekanisme Bonus
1-4	Sebagian Kecil Perusahaan Menerapkan Mekanisme Bonus
0	Tidak Ada Perusahaan yang Menerapkan Mekanisme Bonus

Sumber: Data diolah penulis (2022)

- h. Membandingkan persentase mekanisme bonus dengan kriteria kesimpulan
- i. Membuat kesimpulan

3. *Transfer Pricing*

Untuk dapat melihat penilaian atas variabel tersebut, dapat dibuat tabel distribusi seperti di bawah ini. Adapun langkah-langkahnya adalah sebagai berikut:

- a. Mencari piutang transaksi pihak berelasi.
- b. Mencari total piutang
- c. Menentukan nilai transaksi pihak berelasi dengan cara membagi piutang transaksi pihak berelasi dengan total piutang
- d. Menetapkan kriteria perusahaan-perusahaan yang diduga melakukan *transfer pricing*. Alasan penggunaan proksi menggunakan *Related Party Transaction (RPT)* karena *transfer pricing* sering dilakukan melalui transaksi penjualan kepada pihak berelasi atau pihak yang mempunyai hubungan istimewa, dan piutang pihak berelasi akan timbul karena adanya penjualan kredit kepada pihak berelasi (Ariputri, 2020:35). Salah satu transaksi pihak berelasi yang dapat

dilakukan adalah *transfer pricing*. *Transfer pricing* dan transaksi pihak berelasi merupakan pihak yang memiliki hubungan istimewa (Refgia, 2017). Dalam hal ini $RPT > 0\%$, diduga melakukan *transfer pricing*, dan $RPT = 0\%$, diduga tidak melakukan *transfer pricing*.

- e. Membuat kriteria kesimpulan:
- Kriteria kesimpulan kemungkinan perusahaan melakukan *transfer pricing* ditinjau dari rata-rata transaksi pihak berelasi pada tabel 3.9

Tabel 3.9
Kriteria Penilaian Kemungkinan *Transfer Pricing*
ditinjau dari rata-rata persentase transaksi pihak berelasi

RPT	Kesimpulan
$RPT > 0\%$	Diduga Melakukan <i>Transfer Pricing</i>
$RPT = 0\%$	Diduga Tidak Melakukan <i>Transfer Pricing</i>

Sumber: Data diolah penulis (2022)

- Kriteria kesimpulan ditinjau dari banyaknya perusahaan yang melakukan *Transfer Pricing* dapat dilihat pada tabel 3.10

Tabel 3.10
Kriteria Penilaian Kemungkinan *Transfer Pricing*
ditinjau dari banyaknya perusahaan melakukan *Transfer Pricing*

Jumlah Perusahaan	Kriteria Kesimpulan
12	Seluruh Perusahaan Diduga Melakukan <i>Transfer Pricing</i>
9-11	Sebagian Besar Perusahaan Diduga Melakukan <i>Transfer Pricing</i>
5-8	Sebagian Perusahaan Diduga Melakukan <i>Transfer Pricing</i>

1-4	Sebagian Kecil Perusahaan Diduga Melakukan <i>Transfer Pricing</i>
0	Tidak Ada Perusahaan yang Diduga Melakukan <i>Transfer Pricing</i>

Sumber: Data diolah penulis (2022)

- h. Membandingkan persentase nilai transaksi pihak berelasi dengan kriteria kesimpulan
- i. Membuat kesimpulan

3.8.2. Analisis Asosiatif

Analisis asosiatif digunakan untuk mencari kebenaran dari hipotesis yang diajukan. Menurut Sugiyono (2018: 36) penelitian asosiatif adalah: “... suatu rumusan masalah penelitian yang bersifat menanyakan hubungan antara dua variabel atau lebih”. Dalam penelitian ini analisis asosiatif digunakan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh antara variabel yang diteliti. Dalam penelitian ini analisis asosiatif digunakan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh *tunneling incentive* dan mekanisme bonus terhadap *transfer pricing*.

3.8.2.1. Uji Asumsi Klasik

Sebelum melakukan uji hipotesis, sesuai dengan ketentuan bahwa dalam uji regresi linear harus dilakukan uji asumsi klasik terlebih dahulu agar penelitian tidak bias dan untuk menguji kesalahan model regresi yang digunakan dalam penelitian. Uji asumsi klasik dalam penelitian ini terdiri dari uji normalitas, uji multikolinieritas, uji heteroskedastisitas dan uji autokorelasi.

a. Uji Normalitas

Menurut Ghozali (2016:154) uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel independen dan variabel dependen ataupun keduanya memiliki distribusi normal atau tidak. Apabila variabel tidak berdistribusi secara normal maka hasil uji statistik menjadi tidak valid untuk jumlah sampel kecil.

Uji normalitas dilakukan untuk menguji data variabel independen dan variabel dependen pada persamaan regresi yang dihasilkan, apakah sampel yang digunakan berdistribusi normal atau berdistribusi tidak normal. Dalam model regresi linier, asumsi ini ditunjukkan oleh nilai *error* yang berdistribusi normal atau mendekati normal, sehingga layak dilakukan pengujian secara statistik. Uji normalitas data yang dilakukan dengan menggunakan *Economic Views (EViews)*

Uji normalitas data dilakukan menggunakan *residual diagnostics*, menurut Singgih Santoso (2012:393) dasar pengambilan keputusan dilakukan berdasarkan probabilitas yaitu:

1. Jika probabilitas $>0,05$ maka distribusi dari model regresi adalah normal
2. Jika probabilitas $<0,05$ maka distribusi dari model regresi adalah tidak normal.

b. Uji Multikolinieritas

Menurut Ghozali (2011:105) bahwa:

“Uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel independen (bebas). Model

regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel independen (bebas). Jika variabel independen saling berkorelasi, maka variabel-variabel ini tidak ortogonal. Variabel ortogonal adalah variabel independen yang nilai korelasi antar sesama variabel independen sama dengan nol.”

Menurut Imam Ghozali (2013:105) untuk mendeteksi ada atau tidaknya multikolinearitas di dalam model regresi adalah sebagai berikut:

1. “Jika R² yang dihasilkan oleh suatu estimasi model regresi empiris sangat tinggi, tetapi secara individual variabel-variabel independen banyak yang tidak signifikan mempengaruhi variabel dependen.
2. Menganalisis matrik korelasi variabel-variabel independen. Jika antar variabel independen ada korelasi yang cukup tinggi (umumnya diatas 0,90), maka hal ini mengindikasikan adanya multikolinearitas. Tidak adanya korelasi yang tinggi antar variabel independen tidak berarti bebas dari multikolinearitas. Multikolinearitas dapat disebabkan karena adanya efek kombinasi dua atau lebih variabel independen.
3. Multikolinearitas juga dapat dilihat dari:
 - a) *Tolerance value* dan lawannya
 - b) *Variance Inflation Factor* (VIF).

Tolerance value mengukur variabilitas variabel independen yang terpilih yang tidak dijelaskan oleh variabel independen lainnya. Jadi nilai *tolerance* yang rendah sama dengan nilai VIF tinggi (karena $VIF=1/tolerance$). Pengujian multikolinearitas dapat dilakukan sebagai berikut:

- 1) *Tolerance value* < 0,10 atau VIF > 10: terjadi multikolinearitas.
- 2) *Tolerance value* > 0,10 atau VIF < 10: tidak terjadi multikolinearitas.”

Menurut Singgih Santoso (2012:236) rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$VIF = \frac{1}{Tolerance} \text{ atau } Tolerance = \frac{1}{VIF}$$

c. Uji Heteroskedastisitas

Menurut Ghozali (2016:134) uji heteroskedastisitas dirancang untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variasi dari residual

satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika variasi dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap maka disebut homoskedastisitas dan jika berbeda disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang tidak terjadi heteroskedastisitas atau homoskedastisitas.

Menurut Ghozali (2016:134) ada beberapa cara untuk menguji heteroskedastisitas dalam *variance error terms* untuk model regresi yaitu metode *chart* (diagram *scatterplot*) dan uji statistik (uji *glejser*). Dalam penelitian ini, penelitian menggunakan metode uji statistic (uji *glejser*).

Dalam uji *glejser*, apabila variabel independen signifikan secara statistik dalam mempengaruhi variabel dependen maka ada indikasi terjadi heteroskedastisitas. Sebaliknya apabila variabel independen tidak signifikan secara statistik dalam mempengaruhi variabel dependen maka tidak ada indikasi heteroskedastisitas. Hal tersebut diamati dari probabilitas signifikasinya di atas tingkat kepercayaan 5% (Ghozali, 2016: 138).

d. Uji Autokorelasi

Menurut Winarno (2015:29) autokorelasi adalah "... hubungan antara residual satu dengan residual observasi lainnya. Salah satu asumsi dalam penggunaan model OLS (*Ordinary Least Square*) adalah tidak ada autokorelasi yang dinyatakan $E(e_i, e_j) = 0$ dari $i \neq j$ sedangkan apabila ada autokorelasi maka dilambangkan $E(e_i, e_j) \neq 0$ dan $i \neq j$.

Menurut Ghozali (2016:107) uji autokorelasi dirancang untuk menguji apakah dalam satu model regresi linear terdapat korelasi antara kesalahan

pengganggu pada periode t dan kesalahan pengganggu pada periode $t-1$ (sebelumnya). Jika terjadi korelasi, maka dinamakan ada problem autokorelasi. Autokorelasi muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama lain. Model regresi yang baik adalah yang tidak mengandung masalah autokorelasi.

Uji autokorelasi menggunakan uji Durbin-Watson (DW test) yang mensyaratkan adanya *intercept* (konstanta) dalam model regresi dan tidak ada variabel *log* di antara variabel independen (Ghozali, 2016: 108). Uji autokorelasi dapat dilakukan dengan menggunakan uji *Durbin Watson* dalam Winarno (2015:531) yang menjelaskan bahwa dasar pengambilan keputusan. Kriteria uji Durbin Watson dijelaskan dalam Tabel 3.11

Tabel 3.11
Uji Durbin-Watson

Nilai Statistik d	Hasil
Dw dibawah -2	Terjadi autokorelasi positif
Dw diantara -2 dan +2	Tidak terjadi autokorelasi
Dw diatas +2	Terjadi autokorelasi negatif

Sumber: Winarno (2015:531)

3.8.2.2. Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis dimaksudkan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh yang signifikan antara variabel independen kepada variable dependen. Dengan pengujian hipotesis ini, penulis menetapkan hipotesis nol (H_0) dan hipotesis alternatif (H_a).

Hipotesis nol (H_0) adalah suatu hipotesis yang menyatakan bahwa tidak ada pengaruh yang signifikan antara variabel independen dengan variabel dependen. Sedangkan hipotesis alternatif (H_a) adalah hipotesis yang menyatakan bahwa variabel-variabel independen berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen.

Menurut Sugiyono (2016:93), pengertian hipotesis adalah:

“... jawaban sementara terhadap rumusan penelitian, dimana rumusan masalah penelitian telah dinyatakan dan bentuk kalimat pertanyaan, dikatakan sementara karena jawaban yang diberikan hanya didasarkan pada teori-teori relevan, belum didasarkan pada fakta-fakta empiris yang diperoleh melalui pengumpulan data”.

Menurut Danang Sunyoto (2016:29) tujuan uji hipotesis:

“Tujuan uji beda atau uji hipotesis ini adalah menguji harga-harga statistik, mean dan proporsi dari satu atau dua sampel yang diteliti. Pengujian ini dinyatakan hipotesis yang saling berlawanan yaitu apakah hipotesis awal (nihil) diterima atau ditolak. Dilakukan pengujian harga harga statistik dari suatu sampel karena hipotesis tersebut bisa merupakan pernyataan benar atau pernyataan salah.”

Pengujian hipotesis dimaksudkan untuk mengetahui relevansi antara variabel independen terhadap variabel dependen serta untuk mengetahui kuat atau lemahnya pengaruh dari setiap variabel independen terhadap variabel dependen.

1. Uji t

Pengujian hipotesis dalam penelitian ini menggunakan pengujian secara parsial (uji t) dan dalam pengujian hipotesis ini peneliti menetapkan dengan menggunakan uji signifikan, dengan penetapan hipotesis (H_0) dan hipotesis alternatif (H_a).

Adapun rancangan-rancangan pengujian hipotesis secara parsial dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Merumuskan hipotesis

Tabel 3.12
Rumusan Hipotesis (Uji t)

H ₀₁ ($\beta_1 = 0$)	<i>Tunneling Incentive</i> tidak berpengaruh terhadap <i>Transfer Pricing</i> .
H _{a1} ($\beta_1 \neq 0$)	<i>Tunneling Incentive</i> berpengaruh terhadap <i>Transfer Pricing</i> .
H ₀₂ ($\beta_2 = 0$)	Mekanisme Bonus tidak berpengaruh terhadap <i>Transfer Pricing</i> .
H _{a2} ($\beta_2 \neq 0$)	Mekanisme Bonus berpengaruh terhadap <i>Transfer Pricing</i> .

Sumber: data diolah peneliti

Uji statistik t disebut juga uji signifikan individual. Pengujian tersebut menunjukkan sejauh mana variabel independen (X) secara parsial mempengaruhi variabel dependen (Y). Menurut Sugiyono (2018:187) rumus uji t adalah sebagai berikut:

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

Keterangan:

t : Nilai uji t

r : Nilai Koefisien Korelasi

r^2 : Nilai Koefisien Determinasi

n : Jumlah Data

- b. Tingkat Signifikansi

Tingkat signifikansi dalam penelitian ini menggunakan *alpha* 5% (0,05). Signifikansi 5% artinya penelitian ini telah menentukan risiko

kesalahan dalam mengambil keputusan untuk menolak atau menerima hipotesis yang benar sebanyak-banyaknya 5%.

c. Pengambilan Keputusan

1. Uji Kriteria t_{hitung} bernilai positif:

- Jika $t_{hitung} > t$ pada $\alpha = 5\%$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima (berpengaruh)
- Jika $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ pada $\alpha = 5\%$ maka H_0 diterima dan H_1 ditolak (tidak berpengaruh)

2. Uji Kriteria t_{hitung} bernilai negatif:

- Jika $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ pada $\alpha = 5\%$ maka H_0 diterima dan H_1 ditolak (tidak berpengaruh)
- Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ pada $\alpha = 5\%$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima (berpengaruh)

Apabila H_0 diterima, maka hal ini diartikan bahwa pengaruh variabel independen secara parsial terhadap variabel dependen dinilai tidak signifikan. Sebaliknya, apabila H_0 ditolak, maka hal ini diartikan bahwa variabel independen secara parsial terhadap variabel dependen dinilai berpengaruh secara signifikan.

2. Uji f

Uji f merupakan pengujian hubungan regresi secara simultan yang bertujuan untuk mengetahui apakah seluruh variabel independen sama-sama mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen.

Langkah-langkah pengujian dengan menggunakan Uji F adalah sebagai berikut:

- a. Merumuskan Hipotesis

Tabel 3.13
Rumusan Hipotesis (Uji f)

$H_0(\beta_1 = \beta_2 = 0)$	Tidak terdapat pengaruh <i>Tunneling Incentive</i> dan Mekanisme Bonus terhadap <i>Transfer Pricing</i>
$H_0(\beta_1 \neq \beta_2 \neq 0)$	Terdapat pengaruh <i>Tunneling Incentive</i> dan Mekanisme Bonus terhadap <i>Transfer Pricing</i>

Sumber: data diolah penulis (2022)

- b. Tingkat Signifikansi

Tingkat signifikansi dalam penelitian ini menggunakan *alpha* 5% (0,05). Artinya, penelitian ini memiliki profitabilitas 95% atau toleransi risiko kesalahan dalam menolak atau menerima hipotesis yang benar hingga 5%.

Uji statistik f disebut juga uji signifikan individual. Pengujian tersebut menunjukkan sejauh mana variabel independen secara simultan mempengaruhi variabel dependen. Menurut Sugiyono (2018:187), rumus uji f adalah sebagai berikut:

$$f \text{ hitung} = \frac{r^2/k}{(1-r^2)/(n-k-1)}$$

Keterangan:

$f \text{ hitung}$ = Nilai uji f

r^2 = Nilai Koefisien Determinasi

n = Jumlah Anggota Sample

k = Jumlah Variabel Independen

c. Pengambilan Keputusan

1. Uji Kriteria f_{hitung} bernilai positif:

- Jika $f_{hitung} > f_{tabel}$ pada $\alpha = 5\%$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima (berpengaruh)
- Jika $f_{hitung} \leq f_{tabel}$ pada $\alpha = 5\%$ maka H_0 diterima dan H_1 ditolak (tidak berpengaruh)

2. Uji Kriteria f_{hitung} bernilai negatif:

- Jika $f_{hitung} \geq f_{tabel}$ pada $\alpha = 5\%$ maka H_0 diterima dan H_1 ditolak (tidak berpengaruh)
- Jika $f_{hitung} < f_{tabel}$ pada $\alpha = 5\%$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima (berpengaruh)

Apabila H_0 diterima, artinya pengaruh variabel independen secara simultan terhadap variabel dependen dinilai tidak signifikan. Dan sebaliknya, apabila H_0 ditolak, artinya variabel independen secara simultan terhadap variabel dependen dinilai berpengaruh secara signifikan.

3.8.2.3. Analisis Koefisien Determinasi (R^2)

Menurut Ghozali (2018:97) koefisien determinasi (R^2) digunakan untuk mengukur seberapa jauh sejauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel terkait.

Dalam penerapannya, koefisien determinasi menurut Sugiyono (2018:292) dinyatakan dengan rumus sebagai berikut :

$$Kd = r^2 \times 100\%$$

Keterangan:

Kd = Koefisien determinasi

r^2 = Koefisien determinasi yang dikuadratkan

Semakin kecil nilai r^2 menunjukkan terbatasnya kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen. Sebaliknya, jika nilai r^2 semakin besar berarti informasi yang diperlukan untuk memprediksi variabel dependen hampir seluruhnya dapat diberikan oleh variabel independen.

Analisis ini digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel independen yaitu *tunneling incentive* dan mekanisme bonus terhadap variabel dependen yaitu *transfer pricing*. Proses pengolahan data dalam penelitian ini akan dilakukan dengan *Economic Views (EViews)*.

3.8.2.4. Analisis Regresi Data Panel

Menurut Basuki dan Prawoto (2017:275) mendefinisikan bahwa data panel adalah: "... gabungan antara data runtut waktu (*time series*) atau data yang terdiri atas satu atau lebih variabel yang akan diamati pada satu unit observasi dalam kurun waktu tertentu dan data silang (*cross section*) merupakan data observasi dari beberapa observasi dalam satu titik waktu."

Dalam penelitian ini menggunakan analisis data panel yang merupakan gabungan dari data runtut waktu (*time series*) selama tahun 2016-2021 dan data deret lintang (*cross section*) dalam penelitian ini yaitu Sektor Pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dengan total sampel yang meliputi 12 perusahaan. Data-data tersebut dikumpulkan dan diolah dengan menggunakan *software* pengolahan data *Economic Views (EViews)*. Menurut Gujarati & Porter (2013:237) data panel memiliki beberapa keuntungan diantaranya adalah sebagai berikut:

1. “Dalam perhitungan dengan melibatkan variabel-variabel individual secara spesifik, dengan menggunakan analisis data panel dapat menghasilkan keanekaragaman secara tegas.
2. Dengan menggabungkan antara obsevasi *time series* dan *cross section*, data panel dapat memberikan lebih banyak informasi, lebih banyak variasi, sedikit kolinearitas antar variabel, lebih banyak *degree of freedom* dan lebih efisien.
3. Data panel sangat sesuai untuk mempelajari dinamika perubahan.
4. Data panel paling baik untuk mendeteksi dan mengukur dampak yang secara sederhana tidak bisa dilihat pada data *cross section* dan *time series*.
5. Data panel memudahkan dalam mempelajari model perilaku yang lebih rumit dibandingkan data *time series* dan *cross section*.
6. Dengan membuat data menjadi berjumlah beberapa ribu unit, data panel dapat meminimumkan bias.”

Berikut merupakan rumus regresi data panel menurut Rohmana (2010:236):

$$Y_{it} = \alpha + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + \varepsilon_{it}$$

Keterangan:

Y_{it} = Variabel dependen (terikat) / *Transfer Pricing*

α = Konstan

β = Koefisien regresi dari variabel X

X = Variabel Independen/*Tunneling Incentive* dan Mekanisme Bonus

ε = *Error*

- i = Data *Cross Section*/ data perusahaan
 t = Data *Time Series*/ data periode waktu

Menurut Basuki dan Prawoto (2017:276), dalam metode estimasi model regresi dengan menggunakan data panel dapat dilakukan melalui tiga pendekatan, antara lain:

1. "*Common Effect Model*

Merupakan pendekatan model data panel yang paling sederhana karena hanya mengkombinasikan data *time series* dan data *cross section*. *Common effect model* ini tidak memperhatikan dimensi waktu maupun individu, sehingga diasumsikan bahwa perilaku data perusahaan sama dalam berbagai kurun waktu. Metode ini bisa menggunakan *Ordinary Least Square* (OLS) atau teknik kuadrat terkecil untuk mengestimasi model data panel. Berikut model persamaan regresi dari *common effect* yaitu:

$$Y_{it} = \alpha + \beta X_{it} + \varepsilon_{it}$$

- Y = Variabel Dependen
 X = Variabel Independen
 α = Konstanta
 β = Koefisien Regresi
 ε = *Error*
 t = Periode Waktu/ Tahun
 i = *Cross Section*

2. *Fixed Effect Model*

Model *fixed effect* mengasumsikan bahwa perbedaan antar individu dapat diakomodasi dari perbedaan intersepnya. Model *fixed effect* dalam mengestimasi data panel menggunakan teknik *variable dummy* untuk menangkap adanya perbedaan intersep antar perusahaan. Namun demikian, slopenya sama antar perusahaan. Model estimasi sering juga disebut dengan teknik *Least Squares Dummy Variable* (LSDV). Berikut model persamaan regresi dari *fixed effect* yaitu:

$$Y_{it} = \alpha + \beta X_{it} + \alpha_{it} + \varepsilon_{it}$$

- Y_{it} = Variabel Dependen
 X = Variabel Independen
 α = Konstanta
 β = Koefisien Regresi
 ε = *Error*
 t = Periode Waktu/ Tahun

i = *Cross Section*

α_{it} = Efek tetap di waktu t untuk unit *cross section* i

3. *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 Squares* (GLS). Berikut model persamaan regresi dari *random effect* yaitu:

$$Y_{it} = \alpha + \beta X_{it} + w_{it}$$

Y_{it} = Variabel Dependen

α = Konstanta

β = Koefisien Regresi

ε = *Error*

t = Periode Waktu/ Tahun

i = *Cross Section*

$w_{it} = \varepsilon_{it} + u_i$

Dimana :

$\varepsilon_i \sim N(0, \sigma^2)$ = merupakan komponen *time series error*

$u_i \sim N(0, \sigma^2)$ = merupakan komponen *cross section error*

$w_i \sim N(0, \sigma^2)$ = merupakan *time series dan cross section error*”.

Dalam pemilihan model estimasi yang dikemukakan oleh Basuki dan Prawoto (2016:277) langkah pertama yang harus dilakukan adalah melakukan uji t untuk memilih model mana yang terbaik di antara ketiga model tersebut, yaitu dengan cara dilakukan uji *Chow*, uji *Hausman*, dan uji *Lagrange Multiplier*. Penjelasan yang lengkap mengenai ketiga pengujian pemilihan model tersebut adalah sebagai berikut:

1. “Uji *Chow*”

Merupakan pengujian untuk menentukan model *fixed effect* atau *common effect* yang paling tepat digunakan dalam mengestimasi data panel. Langkah yang harus dilakukan dalam melakukan uji *chow* yaitu data diregresikan dengan menggunakan model *common effect* dan *fixed effect* terlebih dahulu kemudian dibuat hipotesis untuk diuji. Hipotesis tersebut adalah sebagai berikut:

H_0 : *common effect model*

H_1 : *fixed effect model*

Pedoman yang akan digunakan dalam pengambilan kesimpulan uji *chow* adalah sebagai berikut:

- a. Jika nilai *probability Cross-section Chi-square* $> 0,05$ maka H_0 diterima, artinya model *common effect*.
- b. Jika nilai *probability Cross-section Chi-square* $< 0,05$ H_0 maka ditolak, artinya model *fixed effect*, dilanjut dengan uji *hausman*.

2. Uji *Hausman*

Merupakan pengujian statistik untuk memilih apakah model *fixed effect* atau *random effect* yang paling tepat digunakan. Melakukan uji *Hausman Test* data juga diregresikan dengan model *random effect* dan *fixed effect*. Hipotesis tersebut adalah sebagai berikut:

H_0 : *random effect model*

H_1 : *fixed effect model*

Pedoman yang akan digunakan dalam pengambilan kesimpulan uji *hausman* adalah sebagai berikut:

- a. Jika nilai *probability Chi-Square* $> 0,05$, maka H_1 diterima, yang artinya model *random effect*.
- b. Jika nilai *probability Chi-Square* $< 0,05$, maka H_0 ditolak, yang artinya model *fixed effect*.

3. Uji *Lagrange Multiplier*

Merupakan pengujian statistik untuk mengetahui apakah model *random effect* lebih baik dari pada metode *common effect*. Uji ini digunakan ketika dalam pengujian uji *chow* yang terpilih adalah model *common effect*. Melakukan uji *lagrange multiplier test* data juga diregresikan dengan model *random effect* dan model *common effect* dengan membuat hipotesis sebagai berikut:

H_0 : *common effect model*

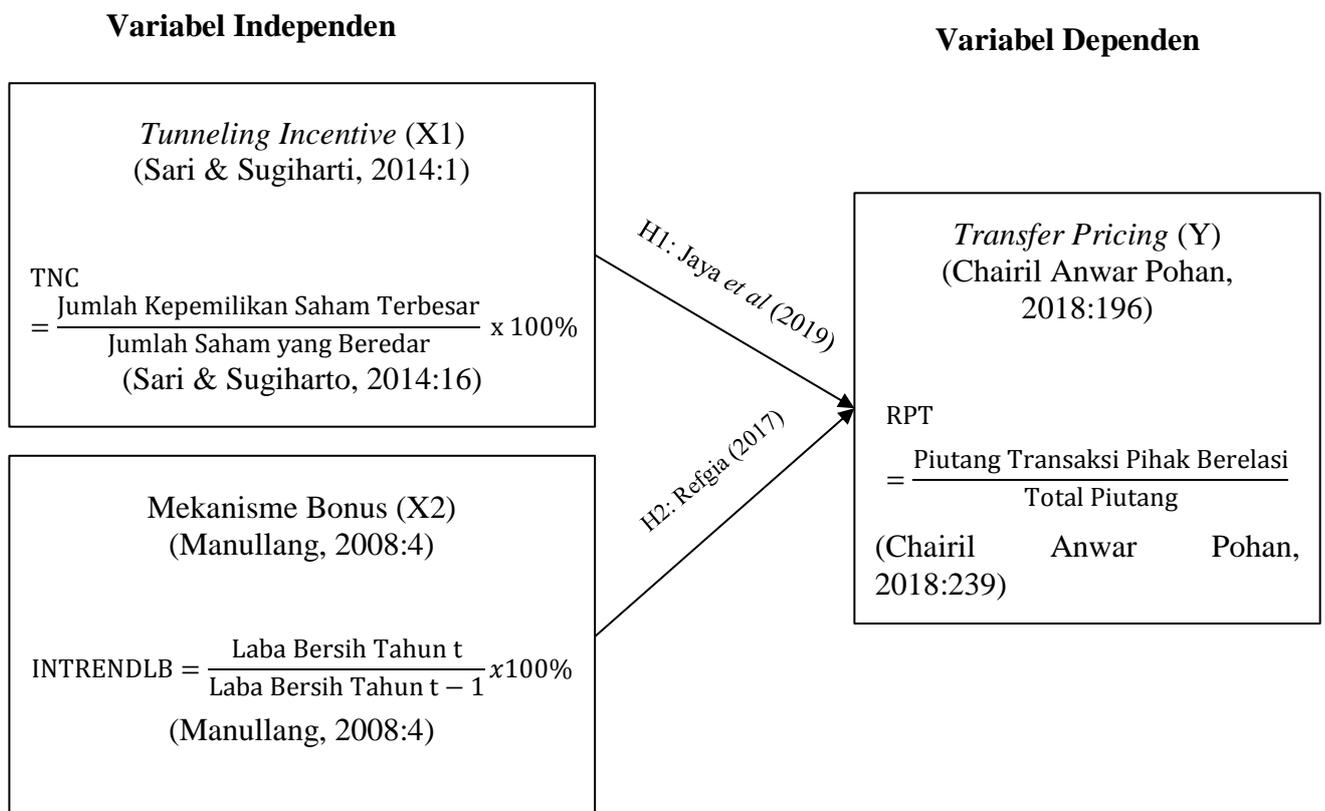
H_1 : *random effect model*

Metode menghitung uji LM yang digunakan dalam penelitian ini ialah metode *Breusch-Pagan*. Metode *Breusch-Pagan* merupakan metode yang paling banyak digunakan oleh para peneliti dalam menghitung uji LM. Adapun pedoman yang digunakan dalam pengambilan kesimpulan uji LM berdasarkan metode *Breusch-Pagan* adalah sebagai berikut (www.statistikian.com):

- a. Jika nilai *Cross-section Breusch-Pagan* $> 0,05$, maka H_1 diterima, yang artinya model *common effect*.
- b. Jika nilai *Cross-section Breusch-Pagan* $< 0,05$, maka H_0 ditolak, yang berarti model *random effect*”.

3.9 Model Penelitian

Dalam sebuah penelitian, model penelitian merupakan abstrak dari fenomena-fenomena yang sedang diteliti. Sesuai dengan tujuan penelitian yaitu untuk mengetahui pengaruh *Tunneling Incentive* dan Mekanisme Bonus terhadap *Transfer Pricing*. Model penelitian dapat dilihat pada gambar 3.1



Gambar 3.1
Model Penelitian