

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Pendekatan Penelitian**

Pada dasarnya penelitian berguna untuk menunjukkan kebenaran dan pemecahan masalah atas apa yang diteliti, untuk mencapai tujuan tersebut dilakukan suatu metode yang tepat dan relevan. Menurut Sugiyono (2018:1), mendefinisikan secara umum bahwa metode penelitian adalah: "... cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegiatan tertentu."

Dalam penelitian ini metode yang digunakan oleh penulis yaitu penelitian kuantitatif dengan pendekatan deskriptif. Menurut Sugiyono (2018:48), metode penelitian dengan pendekatan deskriptif adalah:

"... statistik yang digunakan dalam menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bertujuan membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi mendalam dan interpretasi terhadap data yang telah disajikan."

Dalam penelitian ini, metode deskriptif menjelaskan tentang *Financial Distress, Leverage, Sales Growth* dan *Tax Avoidance* pada perusahaan Pertambangan Subsektor Batu Bara yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2017-2021.

Sedangkan penelitian kuantitatif menurut Sugiyono (2018:15), adalah:

“... metode yang berdasarkan pada filsafat positivisme bertujuan menggambarkan serta menguji hipotesis yang dibuat peneliti. Penelitian kuantitatif memuat banyak angka-angka mulai dari pengumpulan, pengolahan, serta hasil yang didominasi angka.”.

Penelitian dengan metode kuantitatif ini digunakan untuk menguji kebenaran hipotesis yang dilakukan melalui pengaruh *Financial Distress*, *Leverage*, dan *Sales growth* Terhadap *Tax Avoidance* pada Perusahaan Pertambangan Sub Sektor Batu Bara yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2016-2020.

### **3.2 Objek Penelitian**

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 adalah *Financial Distress*, *Leverage* dan *Sales Growth* sebagai variabel independen, dan *Tax Avoidance* sebagai variabel dependen pada perusahaan Perusahaan Pertambangan Sub Sektor Batu Bara 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 penelitian yakni perusahaan. Unit analisis dalam penelitian ini adalah perusahaan Pertambangan Sub Sektor Batu Bara yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2016-2021

#### **3.3.2 Unit Observasi**

Dalam penelitian ini yang menjadi unit observasi adalah laporan keuangan tahunan dan laporan tahunan perusahaan periode 2016-2021. Laporan keuangan tahunan yang diamati meliputi laporan posisi keuangan, laporan laba rugi, laporan arus kas dan catatan atas laporan keuangan. Peneliti melakukan analisis terhadap laporan keuangan tahunan perusahaan yang dipublikasikan dalam situs [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id) serta situs resmi Perusahaan Pertambangan Sub Sektor Batu Bara.

Data-data yang diperoleh dari laporan posisi keuangan meliputi total aset tetap, total aset, total utang, dan total ekuitas, data yang diperoleh dari laporan laba rugi meliputi pendapatan usaha, laba sebelum pajak, data yang diperoleh dari laporan arus kas yaitu pembayaran pajak perusahaan, serta data yang diperoleh dari catatan atas laporan keuangan yaitu data pemegang saham.

### 3.4 Devinisi Variabel dan Operasional Variabel Penelitian

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

Sedangkan 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 enam variabel bebas (*independent variable*) dan satu variabel terikat (*dependent variable*), masing-masing variabel didefinisikan dan dibuat operasionalisasi variabelnya berdasarkan indikator, ukuran dan skala pengukuran yang diuraikan sebagaimana berikut:

#### 3.4.1 Devinisi Variabel

Sugiyono (2018:39), mendefinisikan variabel independen adalah sebagai berikut :

“... 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 disebut juga yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel terikat (dependen).”

Sebuah penelitian terdapat beberapa variabel yang harus ditetapkan dengan jelas sebelum mulai pengumpulan data. Sesuai dengan judul penelitian yang dipilih penulis yaitu “Pengaruh *Financial Distress*, *Leverage* dan *Sales Growth* terhadap *Tax Avoidance*.”, maka penulis mengelompokkan variable-variabel dalam judul tersebut dalam 2 (dua) variabel yaitu variabel bebas (*independent variable*) dan variabel terikat (*dependent variable*) seperti sebagai berikut:

#### **3.4.1.1 Variabel Independen**

Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel terikat (*Dependent Variable*). (Sugiyono, 2017:64).

Variabel independen yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Financial Distress*, *Leverage* dan *Sales Growth*, dapat dijelaskan sebagai berikut:

##### **1) *Financial Distress* (X<sub>1</sub>)**

Dalam penelitian ini penulis menggunakan *Financial Distress* diproksikan dengan menggunakan model *Altman's Z-score*. Menurut Rudianto (2013:254), analisis *Z-score* adalah metode untuk memprediksi kebangkrutan suatu perusahaan dengan mengkombinasikan beberapa

rasio keuangan yang umum dan pemberian bobot yang berbeda satu dengan lainnya.

Seiring dengan berjalannya waktu dan penyesuaian terhadap berbagai jenis perusahaan, Altman kemudian memodifikasi modelnya supaya dapat diterapkan pada semua perusahaan, seperti manufaktur, non manufaktur, dan perusahaan penerbit obligasi di negara berkembang. Model *Altman's Zscore* yang digunakan pada penelitian ini adalah Model *Altman's Z-score* untuk perusahaan *go public* dengan rumus sebagai berikut:

$$Z = 1,2 (X_1) + 1,4 (X_2) + 3,3 (X_3) + 0,6 (X_4) + 1,0 (X_5)$$

(Rudianto, 2013:256)

Keterangan:

$X_1$  = Modal Kerja dibagi dengan Total Aset

$X_2$  = Laba Ditahan dibagi dengan Total Aset

$X_3$  = Pendapatan Sebelum Pajak dan Bunga dibagi dengan Total Aset

$X_4$  = Nilai Pasar Saham dibagi dengan Total Hutang

$X_5$  = Penjualan dibagi dengan Total Aset

Hasil perhitungan dengan menggunakan rumus *Z-score* tersebut akan menghasilkan skor yang berbeda antara suatu perusahaan dengan

perusahaan lainnya. Skor tersebut harus dibandingkan dengan standar penilain berikut ini untuk menilai keberlangsungan hidup perusahaan:

- 1) Jika nilai  $Z > 2,60$  = Perusahaan masuk kategori tidak bangkrut
- 2) Jika  $1,10 \leq Z < 2,60$  = Perusahaan masuk wilayah Grey Area (tidak dapat ditentukan apakah perusahaan sehat ataupun mengalami kebangkrutan).
- 3) Jika  $Z < 1,10$  = Perusahaan Bangkrut

### 1. *Leverage* (X<sub>2</sub>)

Dalam penelitian ini penulis menggunakan definisi menurut Kasmir (2016:151) yang menyatakan bahwa *leverage* merupakan rasio yang digunakan untuk mengukur sejauh mana aset perusahaan dibiayai dengan utang.

Adapun indikator yang digunakan untuk mengukur *leverage* yakni *Debt ratio* menurut Kasmir (2016:155) sebagai berikut

$$DAR = \frac{\text{Total Kewajiban}}{\text{Total Aset}}$$

## 2. *Sales Growth* (X<sub>3</sub>)

Dalam penelitian ini penulis menggunakan definisi yang dikemukakan oleh Kasmir (2016:107) Pertumbuhan penjualan adalah sebagai berikut :

“Pertumbuhan penjualan menunjukkan sejauh mana perusahaan dapat meningkatkan penjualannya dibandingkan dengan total penjualan secara keseluruhan.”

Untuk menghitung pertumbuhan penjualan menggunakan indikator menurut Kasmir (2016:107), yaitu:

$$\text{Net Sales Growth Ratio} = \frac{\text{Net Sales}_t - \text{Net Sales}_{t-1}}{\text{Net Sales}_{t-1}} \times 100\%$$

Keterangan :

- Net Sales t = Penjualan bersih perusahaan pada tahun t
- Net Sales t-1 = Penjualan bersih perusahaan pada tahun t-1

### 3.4.1.2 Variabel Dependen

Menurut Sugiyono (2017: 39) 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”

Penghindaran pajak adalah usaha untuk mengurangi, atau bahkan meniadakan hutang pajak yang harus dibayar perusahaan dengan tidak melanggar undang-undang yang ada (Dyrenng, 2010)

Budiman dan Setiyono (2012) menyatakan bahwa penghindaran pajak merupakan usaha yang dilakukan wajib pajak untuk mengurangi beban pajak dengan tidak melanggar Undang-undang atau aturan lain yang berlaku. Pengukuran tax avoidance menggunakan CETR yaitu dengan membagi kas yang dikeluarkan untuk biaya pajak dibagi dengan laba sebelum pajak.

$$CTER = \frac{\text{Pembayaran Pajak}}{\text{Laba Sebelum Pajak}}$$

Menurut pada PPh 17 ayat (2), tarif pajak penghasilan yang berlaku di Indonesia yang dimulai pada tahun pajak 2010-2019, tarif pajak penghasilan wajib badan ditetapkan 25%.

Sedangkan dalam Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-undang (Perpu) Nomor 1 Tahun 2020 tarif PPh Badan untuk wajib pajak badan dari 25% turun menjadi 22%. Perusahaan dikategorikan melakukan penghindaran pajak apabila *cash effective tax rate* (CTER) kurang dari 25%, dan apabila

*cash effective tax rate* (CETR) lebih dari 25% dikategorikan tidak melakukan penghindaran pajak (Budiman dan Setiyono, 2012).

### 3.4.2 Operasionalisasi Variabel

Operasionalisasi variabel diperlukan untuk menentukan jenis dan indikator dari variabel-variabel yang terkait dalam penelitian ini. Selain itu, operasionalisasi variabel dimaksudkan untuk menentukan skala pengukuran dari masing-masing variabel. Operasionalisasi variabel dapat dilihat pada tabel berikut ini:

**Tabel 3.1**

#### **Operasionalisasi Variabel Independen**

<b>Variabel</b>	<b>Konsep variabel</b>	<b>Indikator</b>	<b>Skala</b>
<i>Finacial Distress</i> ( $X_1$ )	Kesulitan keuangan atau lebih dikenal dengan istilah <i>Financial Distress</i> adalah ketidak	$Z = 1,2 (X_1) + 1,4 (X_2) + 3,3 (X_3) + 0,6 X_4) + 1,0 (X_5)$	Rasio

	<p>mampuan perusahaan untuk membayar kewajiban financial yang telah jatuh tempo (Beaver <i>et al</i>, 2011 dalam Patricia F. 2010).</p>	<p>Skor tersebut harus dibandingkan dengan standar penilain berikut ini untuk menilai keberlangsungan hidup perusahaan:</p> <p>a. Jika nilai <math>Z &gt; 2,60</math>, Perusahaan masuk kategori tidak bangkrut</p> <p>b. Jika <math>1,10 \leq Z &lt; 2,60</math>, Perusahaan masuk wilayah grey area (tidak dapat ditentukan apakah perusahaan sehat ataupun mengalami kebangkrutan)</p> <p>c. Jika <math>Z &lt; 1,10</math>, Perusahaan masuk kategori bangkrut.</p>	
<p><i>Leverage (X<sub>2</sub>)</i></p>	<p>Menurut Kasmir (2013) dalam Niluh N. (2021) “<i>Leverage</i> merupakan rasio yang digunakan dalam mengukur sejauh mana aktifitas perusahaan dibiayai dengan utang.”</p>	<div style="text-align: center; border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 10px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> <math display="block">DAR = \frac{\text{Total Kewajiban}}{\text{Total Aset}}</math> </div> <p>Ket:</p> <p>Menurut Kasmir (2013:164) <i>Debt to Asset Ratio</i> memiliki standar sebesar 35% yang artinya jika DAR tersebut kurang dari 35% maka entitas berada dalam kategori baik.</p>	<p>Rasio</p>

<p>Sales Growth (X<sub>3</sub>)</p>	<p>Menurut Harahap (2013:309)  Dalam Eka Rima (2021) rasio pertumbuhan menggambarkan persentase pertumbuhan perusahaan dari tahun ke tahun.</p>	<div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 10px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> <math display="block">NSGR = \frac{Net\ Sales_t - Net\ Sales_{t-1}}{Net\ Sales_{t-1}}</math> </div> <p>Keterangan :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Net Sales t = Penjualan bersih perusahaan pada tahun t.</li> <li>➤ Net Sales t-1 = Penjualan bersih perusahaan pada tahun t-1.</li> </ul> <p><i>Sales Growth</i> dapat dikatakan baik apabila mencapai 05,00-10,00% , jika kurang dari dari 05,00 % maka dapat dikategorikan kurang baik</p>	<p>Rasio</p>
---	---	--	--------------

Tabel 3.2

## Operasionalisasi Variabel Dependen

Variabel	Konsep Variabel	Indikator	Skala
<p><i>Tax Avoidance</i> (<math>X_3</math>)</p>	<p><i>Tax avoidance</i> (penghindaran Pajak) merupakan segala sesuatu yang dilakukan perusahaan yang berakibat pada pengurangan terhadap pajak perusahaan, <i>Dyrengh Hanlon dan Maydew</i> (2008) dalam Syeldila (2014).</p>	<div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 10px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> <math display="block">CETR = \frac{\text{Pembayaran Pajak}}{\text{Laba Sebelum Pajak}}</math> </div> <p>Ket: Menurut pada PPH 17 ayat (2), tarif pajak penghasilan yang berlaku di Indonesia yang dimulai pada tahun pajak 2010 -2019.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <math>CETR \geq 25\%</math> Perusahaan tidak melakukan Penghindaran Pajak</li> <li>➤ <math>CETR &lt; 25\%</math> Perusahaan melakukan Penghindaran Pajak.</li> </ul> <p>Pengganti Undang-undang Nomor 7 pasal 4 ayat (1a) Tahun 2021.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <math>CETR \geq 22\%</math> Perusahaan tidak melakukan Penghindaran Pajak.</li> <li><math>ETR &lt; 22\%</math> Perusahaan melakukan Penghindaran Pajak.</li> </ul>	Rasio

Sumber: diolah oleh penulis

### 3.5 Populasi Penelitian

Menurut Sugiyono (2017:80) populasi adalah: "...wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya."

Populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan pertambangan sub sektor batu bara yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2016-2021. Jumlah populasi adalah sebanyak 24 perusahaan dan tidak semua populasi ini akan menjadi objek penelitian, sehingga perlu dilakukan pengambilan sampel lebih lanjut.

**Tabel 3.3**

**Populasi Perusahaan Pertambangan Sub Sektor Batu Bara yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2016-2021**

No	Kode Saham	Nama Emite
1.	ADRO.	PT. Adaro Energi ndonesia Tbk.
2.	ITMG	PT. Indo Tambangraya Megah Tbk.
3.	BUMI	Bumi Resource Tbk.

4.	BOSS	Borneo Olah Sarana Sukses Tbk.
5.	BSSR	Baramulti Suksessarana Tbk.
6.	ARII	Atlas Resources Tbk.
7.	BYAN	Bayan Resources Tbk.
8.	DEWA	Darma Henwa Tbk.
9.	DOID	Delta Dunia Makmur Tbk.
10.	GEMS	Golden Energy Mines Tbk.
11.	GTBO	Garda Tujuh Buana Tbk.
12.	HRUM	Harum Energy Tbk.
13.	KKGI	Resource Alam Indonesia Tbk.
14.	MBAP	Mitrabara Adiperdana Tbk.
15.	MYOH	Samindo Resources Tbk.
16.	SMMT	Golden Eagle Energy Tbk.
17.	TOBA	Toba Bara Sejahtera Tbk.
18.	BRSM	Bumi Resource Minerals Tbk.
19.	FIRE	Alfa Energi Investama Tbk.
20.	PKPK	Perdana Karya Perkasa Tbk.
21.	PTAB	Tambang BatuBara Bukit Asam Tbk.
22.	PTRO	Petrosea Tbk.
23.	TKGA	Permata Prima Sakti Tbk
24.	BRAU	Berau Coal Energy Tbk

## 1.6 Teknik Sampling dan Sample

### 3.6.1 Teknik Sampling

Menurut Sugiyono (2018:133) teknik sampling merupakan: "... teknik pengambilan sampel untuk menentukan sampel yang akan dipakai dalam penelitian." Pada dasarnya, teknik sampling terdiri dari *probability sampling* dan *nonprobability sampling*.

Menurut Sugiyono (2017:82) terdapat dua teknik sampling yang dapat digunakan yaitu:

1. "*Probability Sampling*  
*Probability Sampling* adalah teknik pengambilan sampel yang memberikan peluang yang sama bagi setiap unsur (anggota) populasi untuk dipilih menjadi anggota sampel. Teknik ini meliputi, simple random sampling, *proportionate stratified* random sampling, *disproportionate stratified* random sampling, sampling area (cluster).
2. *Non Probability Sampling*  
*Non Probability Sampling* adalah teknik pengambilan sampel yang tidak memberi peluang atau kesempatan sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel. Teknik sampel ini meliputi sampling sistematis, kuota, aksidental, *purposive*, jenuh, *snowball*."

Dalam penelitian ini teknik *Purposive Sampling*, *Non probability Sampling* yang digunakan adalah *non probability sampling* yaitu teknik pengambilan sampel yang tidak memberikan peluang atau kesempatan sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel, dengan teknik *purposive sampling*.



Menurut Sugiyono (2017:85), *purposive sampling* adalah: “*Purposive sampling* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu.”

### 3.6.2 Sampel

Menurut Sugiyono (2018:131) sampel adalah: “... bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Sehingga sampel yang diambil dari populasi harus betul-betul memiliki sifat *representative* (mewakili).

Makna dari kalimat “... sampel yang diambil harus bersifat *representative* (mewakili)” yaitu sampel yang ada harus mewakili populasi atau semua karakteristik yang ada baiknya tercermin dalam sampel tersebut.

Menurut Gay dan Diehl (1992:146), ukuran sampel penelitian yang dibutuhkan untuk penelitan deskriptif sekurang-kurangnya sebesar 10% dari total elemen populasi.

Alasan pemilihan sampel dengan menggunakan *purposive sampling* adalah karena tidak semua sampel memiliki kriteria sesuai dengan yang telah penulis tentukan. Oleh karena itu, sampel yang dipilih sengaja ditentukan oleh penulis untuk mendapatkan sampel yang sesuai dengan kriteria penulis. Adapun kriteria perusahaan yang dijadikan sampel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Perusahaan Pertambangan Sub Sektor Batu Bara yang tidak *delisting* di Bursa Efek Indonesia periode 2016-2021.
2. Perusahaan Pertambangan Sub Sektor Batu Bara yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) yang mempublikasikan laporan keuangan tahunan periode 2016-2021.
3. Perusahaan Pertambangan Sub Sektor yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) yang tidak mengalami kerugian periode 2016-2021.

Berikut adalah hasil perhitungan sampel menggunakan *purposive sampling* berdasarkan kriteria di atas, yaitu:

**Tabel 3.4**  
**Pemilihan Sampel dengan Purposive Sampling**

No	Keterangan	Jumlah
1.	<b>Perusahaan Pertambangan Sub Sektor Batu Bara yang listing di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2016-2021.</b>	<b>24</b>
2.	<b>Dikurangi:</b>  Perusahaan Pertambangan Sub Sektor Batu Bara yang <i>delisting</i> periode 2016-2021 oleh website Bursa Efek Indonesia ( <a href="http://www.kumparan.com">www.kumparan.com</a> )	(2)
3.	<b>Dikurangi:</b>  Perusahaan Pertambangan Sub Sektor Batu Bara yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI)	(6)

	Laporan Keuangan Tahunan tidak dipublikasikan oleh BEI periode 2016-2021 (www.idx.co.id)	
<b>4.</b>	<b>Dikurangi:</b>  Perusahaan Pertambangan Sub Sektor yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) yang mengalami kerugian periode 2016-2021	<b>(8)</b>
<b>Sampel Penelitian</b>		<b>8</b>
<b>Periode Penelitian</b>		<b>6</b>
<b>Jumlah Sampel Penelitian</b>		<b>48</b>

Berdasarkan populasi penelitian, maka sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah perusahaan Pertambangan Sub Sektor Batu Bara yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2016-2021 yang memiliki kriteria pada tabel 3.4 yaitu sebanyak 8 perusahaan. Berikut nama perusahaan yang telah memenuhi kriteria dan terpilih menjadi sampel penelitian berdasarkan *purposive sampling* yang digunakan:

Sampel yang diambil harus representatif, artinya segala karakteristik populasi hendaknya tercermin dalam sampel yang dipilih. Dalam penelitian ini sampel yang dipilih adalah Perusahaan Pertambangan Sub Sektor Batu Bara di Bursa Efek Indonesia periode 2016-2021 dan memiliki kriteria tertentu yang mendukung penelitian.

**Tabel 3.5**  
**Daftar Perusahaan Pertambangan**  
**Sub Sektor Batu Bara yang dijadikan sampel penelitian**

<b>No</b>	<b>Kode Perusahaan</b>	<b>Nama Perusahaan</b>
1.	ADRO	Adaro Energy Tbk.
2.	BSSR	Baramulti Suksessarana Tbk.
3.	DEWA	Darma Henwa Tbk.
4.	GEMS	Golden Energy Mines Tbk.
5.	ITMG	Indo Tambangraya Megah Tbk.
6.	MBAP	Mitrabara Adiperdana Tbk.
7.	PTBA	Tambang Batubara Bukit Asam Tbk
8.	TOBA	Toba Bara Sejantera Tbk.

### **3.7 Jenis Data dan Pengumpulan data**

#### **3.7.1 Jenis Data**

Dalam penelitian ini, jenis data yang digunakan adalah data sekunder.

Menurut Sugiyono (2018:213) data 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 yang digunakan dalam penelitian ini adalah laporan keuangan tahunan Perusahaan Pertambangan Sub Sektor Batu Bara di Bursa Efek Indonesia periode 2016-2021. Data tersebut diperoleh dari masing-masing website resmi perusahaan dan website resmi Bursa Efek Indonesia yaitu [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id).

### **3.7.2 Teknik Pengumpulan**

Menurut Sugiyono (2017:224), teknik pengumpulan data adalah: “... langkah yang paling strategis dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data.”

Penelitian ini menggunakan penelitian kepustakaan (*library research*), yaitu memperoleh berbagai informasi sebanyak-banyaknya untuk dijadikan dasar teori dan acuan untuk mengolah data dengan cara membaca, mempelajari, menelaah dan mengkaji literatur-literatur berupa jurnal, buku, makalah maupun penelitian-penelitian terdahulu yang berkaitan dengan masalah yang diteliti. Pengumpulan data untuk penelitian ini diperoleh dengan cara masuk ke website [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id) serta situs resmi perusahaan pertambangan sub sektor batu bara, kemudian membuka laporan keuangan masing-masing perusahaan pertambangan sub sektor batu bara yang menjadi sampel penelitian ini periode 2016-2021.

### **3.8 Analisis Data**

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 responden, 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, langkah terakhir tidak dilakukan”.

Dalam menentukan analisis data diperlukan data yang akurat dan dapat dipercaya, yang dapat digunakan dalam penelitian yang dilakukan oleh penulis untuk menarik kesimpulan. Saat menganalisis data yang dikumpulkan untuk menarik kesimpulan, penulis melakukan perhitungan, pengolahan dan penganalisaan dengan bantuan program IBM *Statistics Product and Service Solution* (SPSS) versi 22 sebagai alat untuk meregresikan model yang telah dirumuskan.

#### **3.8.1 Analisis Deskriptif**

Penelitian deskriptif menurut Sugiyono (2017:35) adalah:

"Metode penelitian deskriptif ini dilakukan untuk mengetahui keberadaan variable mandiri, baik hanya pada satu variabel atau lebih (variabel yang berdiri sendiri atau variabel bebas) tanpa membuat perbandingan variabel itu sendiri dan mencari hubungan dengan variabel lain.”

Analisis deskriptif bertujuan untuk memberikan penjelasan mengenai variabel-variabel yang akan diamati. Tahap-tahap yang dilakukan untuk menganalisis *Financial Distress*, *Leverage* dan *Sales Growth* sebagai variabel independen dan *Tax Avoidance* sebagai variabel dependen dalam penelitian ini dengan cara menghitung rata-rata.

Rata-rata (*mean*) menurut Budi Susetyo (2010:34), dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$X = \frac{\sum X_i}{n}$$

Keterangan:

$X$  = *Mean* (Rata-rata)

$\sum X_i$  = Jumlah seluruh skor  $X$  dalam sekumpulan data

$N$  = Jumlah seluruh data

Berikut akan dijelaskan kriteria penilaian untuk tiap-tiap variabel, diantaranya:

1. *Financial Distress*

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

- a. Menentukan modal kerja pada Perusahaan. Aset likuid bersih atau modal kerja didefinisikan sebagai aset lancar dikurangi total kewajiban lancar (aset-utang lancar).
- b. Menentukan laba ditahan pada perusahaan.
- c. Menentukan *earnings before interest and tax* pada perusahaan.
- d. Menentukan nilai buku ekuitas pada perusahaan.
- e. Menentukan nilai buku utang pada perusahaan
- f. Menentukan total aset pada perusahaan.
- g. Menghitung rasio likuiditas dengan cara membagi modal kerja dengan total asset.
- h. Menghitung rasio profitabilitas dengan cara membagi laba ditahan dengan total aset.
- i. Menghitung rasio profitabilitas dengan cara membagi *earnings before interest and tax* dengan total aset.
- j. Menghitung *Debt to Equity Ratio* dengan cara membagi nilai buku ekuitas dengan nilai buku utang.
- k. Menentukan *Financial Distress* dengan cara menggunakan rumus persamaan *Altman Z-score*.
- l. Menentukan kriteria kesimpulan yang diperoleh dari nilai rumus persamaan *Altman Z-score*. Dalam hal ini penulis menggunakan kriteria menurut Rudianto (2013:254), Jika nilai  $Z > 2,60$ , Perusahaan masuk kategori tidak bangkrut, jika  $1,10 \leq Z < 2,60$ , Perusahaan masuk wilayah



*grey area* (tidak dapat ditentukan apakah perusahaan sehat ataupun mengalami kebangkrutan) dan Jika  $Z < 1,10$ , Perusahaan masuk kategori bangkrut.

- m. Menentukan jumlah perusahaan yang diprediksi masuk kriteria bangkrut, *grey area*, dan tidak bangkrut.

**Tabel 3.6**

**Kriteria Penelitian Financial Distress**

<b>Klasifikasi</b>	<b>Kriteria</b>
$Z \geq 2,99$	Tidak bangkrut
$1,81 \leq Z < 2,99$	Grey Area
$Z < 1,81$	Bangkrut

**Tabel 3.7**

**Kriteria Kesimpulan *Financial Distress***

<b>Jumlah perusahaan</b>	<b>Kriteria</b>
8	Seluruhnya melakukan <i>Financial Distress</i>
6 s/d 7	Sebagian besar melakukan <i>Financial Distress</i>
4 s/d 5	Sebagian melakukan <i>Financial Distress</i>
1 s/d 3	Sebagian kecil melakukan <i>Financial Distress</i>
0	Tidak ada yang melakukan <i>Financial Distress</i>

Sumber: data diolah penulis

## 2. *Leverage*

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

- a. Menentukan *total Liability* pada perusahaan pertambangan sub sektor batu bara 2016-2022, data ini diperoleh dari laporan posisi keuangan/neraca.
- b. Menentukan *total Equity*, data ini diperoleh dari laporan posisi keuangan/neraca.
- c. Menentukan *Leverage* dengan rumus *debt to equity ratio* yaitu dengan cara membagi *total Liability* dengan *total Equity*.
- d. Menetapkan kriteria kesimpulan dengan cara membuat 5 kelompok kriteria: sangat rendah, rendah, sedang, tinggi dan sangat tinggi.
- e. Menentukan nilai maksimum dan minimum.
- f. Membuat data tabel frekuensi nilai perubahan untuk setiap variabel.
- g. Menurut Kasmir (2013:164) *Debt to Asset Ratio* memiliki standar sebesar 35% yang artinya jika DAR tersebut kurang dari 35% maka entitas berada dalam kategori baik.

**Tabel 3.8**  
**Kriteria Penelitian Leverage**

<b>Klasifikasi</b>	<b>Kriteria</b>
$DAR \geq 46,66\%$	Tidak baik
$35,00\% \leq DAR < 46,66\%$	Kurang baik
$23,33\% \leq DAR < 35,00\%$	Cukup baik
$11,66\% \leq DAR < 23,33\%$	Baik
$DAR < 11,66\%$	Sangat Baik

### 3. *Sales Growth*

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

- a. Menentukan total penjualan bersih selama periode tahun berjalan pada perusahaan, data ini diperoleh dari laporan keuangan laba rugi.
- b. Menentukan pertumbuhan penjualan dengan rumus *net sales growth ratio* yaitu dengan cara mengurangi total penjualan bersih selama periode berjalan dengan total penjualan bersih periode tahun yang lalu kemudian dibagi dengan total penjualan bersih periode tahun yang lalu.
- c. Menentukan jumlah kriteria yang terdiri dari 5 kriteria yaitu sangat rendah, rendah, sedang, tinggi dan sangat tinggi. Dalam hal ini, penulis mengubah kriteria dari yang awalnya “tinggi”

menjadi “besar” karena berdasarkan pada Gambar 2.3 Kerangka Pemikiran, variabel Pertumbuhan Penjualan menggunakan kriteria “besar”.

- d. *Sales Growth* dapat dikatakan baik apabila mencapai 05,00-10,00% , jika kurang dari dari 05,00 % maka dapat dikategorikan kurang baik ([www.Stockopedia.Com](http://www.Stockopedia.Com))

**Tabel 3.9**

**Kriteria Penilaian Pertumbuhan Penjualan**

Nilai NSGR	Kriteria Penelitian
$NSGR < 01,67 \%$	Tidak Baik
$01,67 \% \leq NSGR < 05,00 \%$	Kurang Baik
$05,00 \leq NSGR < 08,33\%$	Cukup baik
$08,33 \leq NSGR < 11,66 \%$	Baik
$NSGR \geq 11.66 \%$	Sangat Baik

4. Tax Avoidance

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

- a.* Menentukan jumlah beban pajak penghasilan, data ini diperoleh dari laporan keuangan laba rugi.
- b.* Menentukan jumlah laba sebelum pajak.
- c.* Membagi jumlah beban pajak penghasilan dengan laba sebelum pajak.
- d.* Menentukan perusahaan yang Tax Avoidance. Menurut PPh pasal 17 ayat (2), tarif pajak penghasilan yang berlaku di Indonesia yang dimulai pada tahun pajak 2010 sampai tahun pajak 2019 tarif pajak penghasilan wajib pajak badan ditetapkan 25%, yang dimana diartikan ETR tidak boleh lebih kecil dari 25% sedangkan dalam Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang (Perppu) Nomor 1 Tahun 2020 dimana tarif PPh Badan untuk Wajib Pajak Badan umum dari 25% turun menjadi 22% berlaku untuk batas setor hingga Mei 2020, yang dimana diartikan bahwa ETR pada tahun pajak 2020 tidak boleh lebih kecil dari 22% .

**Tabel 3.10**  
**Kriteria Tindakan Tax Avoidance**  
**Untuk Tahun Pajak 2010-2019**

Nilai CETR	Kriteria
CETR $\geq$ 25 %	Perusahaan Tidak Melakukan Penghindaran Pajak
CETR < 25 %	Perusahaan Melakukan Penghindaran Pajak

Sumber: PPh pasal 17 ayat 2, diolah kembali oleh penulis

**Tabel 3.11**  
**Kriteria Tindakan Tax Avoidance**  
**Untuk Tahun Pajak 2020**

Nilai CETR	Kriteria
CETR $\geq$ 22 %	Perusahaan Tidak Melakukan Penghindaran Pajak
CETR $<$ 22 %	Perusahaan Melakukan Penghindaran Pajak

Sumber: UU No.7 Pasal 4 Ayat (1a) diolah kembali oleh penulis

- e. Menghitung banyaknya perusahaan yang melakukan Tax Avoidance.
- f. Menentukan kriteria jumlah perusahaan yang melakukan tindakan Tax Avoidance sebagai berikut:

**Tabel 3.12**  
**Kriteria Kesimpulan Tax Avoidance**

Jumlah perusahaan	Kriteria
8	Seluruhnya melakukan Tax Avoidance
6 s/d 7	Sebagian besar melakukan Tax Avoidance
4 s/d 5	Sebagian melakukan Tax Avoidance
1 s/d 3	Sebagian kecil melakukan Tax Avoidance
0	Tidak ada yang melakukan Tax Avoidance

Sumber: data diolah penulis

- f. Menarik kesimpulan berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan.

### 3.8.2 Analisa Asosiatif

Analisis asosiatif digunakan untuk mencari kebenaran dari hipotesis yang diajukan. Menurut Sugiyono (2017:36), penelitian asosiatif adalah: "... penelitian yang bersifat menanyakan hubungan antara dua variabel atau lebih". Dalam penelitian ini analisis asosiatif digunakan untuk mengetahui ada tidaknya, *Financial Distress, Leverage* dan *Sales Growth* terhadap *Tax Avoidance*.

#### 3.8.2.1 Uji Asumsi Klasik

Pengujian ini dilakukan untuk menguji kualitas data sehingga data diketahui keabsahannya dan menghindari terjadinya estimasi bias. Pengujian asumsi klasik ini menggunakan empat uji, yaitu uji normalitas, uji heteroskedastisitas, dan uji autokorelasi.

##### a. Uji Normalitas

Danang Sunyoto (2016:92) menjelaskan uji normalitas sebagai berikut:

"... selain uji asumsi klasik multikolinieritas dan heteroskedastisitas, uji asumsi klasik yang lain adalah uji normalitas, di mana akan menguji data variabel bebas (X) dan data variabel terikat (Y) pada persamaan regresi yang dihasilkan. Berdistribusi normal atau berdistribusi tidak normal. Persamaan regresi dikatakan baik jika mempunyai data variabel bebas dan data variabel terikat berdistribusi mendekati normal atau normal sama sekali".

Uji normalitas digunakan untuk menguji apakah distribusi variabel terkait untuk setiap variabel bebas tertentu berdistribusi normal atau tidak dalam

model regresi linear, asumsi ini ditunjukkan oleh nilai eror yang berdistribusi normal. Model regresi yang baik adalah model regresi yang memiliki distribusi normal atau mendekati normal, sehingga layak dilakukan pengujian secara statistik.

Uji normalitas data dilakukan dengan menggunakan Test Normality Kolmogorov-Smirnov, menurut Singgih Santosa (2012:393) dasar pengambilan keputusan dilakukan berdasarkan probabilitas (*Asymptotic Significanted*), yaitu:

- a) Jika probabilitas  $> 0,05$  maka distribusi dari model regresi adalah normal.
- b) Jika probabilitas  $< 0,05$  maka distribusi dari model regresi adalah tidak normal.

#### **b. 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 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, peneliti menggunakan metode *chart* atau diagram *scatterplot*. Dasar analisis ini dengan melihat grafik plot antara nilai prediksi variabel (ZPRED) dengan residual (SRESID).

Dasar pengambilan keputusan metode *chart* (diagram *scatterplot*) menurut Ghozali (2016:137-138), adalah sebagai berikut:

1. Jika pola tertentu, seperti titik yang ada membentuk suatu pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar, kemudian menyempit), maka telah terjadi heteroskedastisitas.
2. Jika ada pola yang jelas, serta titik yang menyebar di atas dan di bawah angka nol, maka tidak terjadi heteroskedastisitas. Sedangkan 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 signifikansinya di atas tingkat kepercayaan 5% (Ghozali, 2016;138).

### **c. 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  $E(e_i, e_j) = 0$  dan  $i \neq j$  sedangkan apabila ada autokorelasi maka dilambangkan  $E(e_i, e_j) \neq 0$  dan  $i \neq j$

Menurut Ghazali (2016:107), uji autokorelasi dirancang untuk menguji apakah dalam suatu 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 *lag* di antara variabel independen (Ghozali, 2016; 108).

$$D - W = \frac{\sum(e_t - e_{t-1})^2}{\sum e_t^2}$$

Dalam penelitian ini penulis menggunakan Uji *Durbin-Watson* untuk menguji autokorelasi. Uji *Durbin-Watson* merupakan salah satu uji yang

banyak digunakan untuk untuk mengetahui ada atau tidaknya autokorelasi (baik negatif atau positif).

**Tabel 3.13**

**Uji Statistic Durbin –Watson**

<b>Nilai Statistic d</b>	<b>Hasil</b>
$0 < d < DL$	Ada autokorelasi positif
$dL < d < du$	Ragu-ragu
$Du < d < 4-du$	Tidak ada autokorelasi positif/negatif
$4-du < d < 4-Dl$	Ragu-ragu
$4-dL < d < 4$	Ada autokorelasi negatif

Sumber: Winarno (2015:531)

### 3.8.2.2 Uji hipotesis

Sugiyono (2018:63), menyatakan hipotesis sebagai berikut:

“... jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, di mana rumusan masalah penelitian telah dinyatakan dalam bentuk kalimat pertanyaan. Dikatakan sementara, karena jawaban yang diberikan baru didasarkan pada teori yang relevan, belum berdasarkan pada fakta-fakta empiris yang diperoleh melalui pengumpulan data”.

Pengujian hipotesis dimaksudkan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh yang signifikan antara variabel independen terhadap variabel dependen. Dengan pengujian hipotesis ini penulis menggunakan uji signifikan dengan penetapan hipotesis nol ( $H_0$ ) dan hipotesis alternatif ( $H_a$ ).

Hipotesis nol ( $H_0$ ) adalah hipotesis yang menyatakan 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.

### 3.8.2.3 Pengujian Secara parsial (Uji t)

Menurut Ghozali (2018:152), uji statistik t digunakan untuk mengetahui masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen. Tahapan dan rumus untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh antara masing-masing variabel independen dan variabel dependen yaitu:

1. Merumuskan hipotesis

**Tabel 3.14**  
**Rumus Hipotesis**

$H_{01} (\beta_1 = 0)$ :	<i>Financial Distress</i> tidak berpengaruh signifikan terhadap <i>Tax Avoidance</i>
$H_{a1} (\beta_1 \neq 0)$ :	<i>Financial Distress</i> berpengaruh signifikan terhadap <i>Tax Avoidance</i>
$H_{02} (\beta_2 = 0)$ :	<i>Leverage</i> tidak berpengaruh signifikan terhadap <i>Tax Avoidance</i>
$H_{a2} (\beta_2 \neq 0)$ :	<i>Leverage</i> berpengaruh signifikan terhadap <i>Tax Avoidance</i> .

H03 ( $\beta_3 = 0$ ):	<i>Sales Growth</i> tidak berpengaruh signifikan terhadap <i>Tax Avoidance</i>
Ha3 ( $\beta_3 \neq 0$ ):	<i>Sales Growth</i> berpengaruh signifikan terhadap <i>Tax Avoidance</i> .

## 2. Tingkat Signifikansi

Tingkat signifikansi dalam penelitian ini menggunakan alpha 5% (0,05). Artinya, penelitian ini telah menentukan risiko kesalahan dalam menolak atau menerima hipotesis yang benar hingga 5%.

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

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

Keterangan:

t : Nilai Uji t

r : Nilai Koefisien Korelasi

$r^2$  : Nilai koefisien Determinasi

n : Jumlah Data

### 3. Pengambilan keputusan

#### a. Uji kriteria $t_{hitung}$ bernilai positif

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

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

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

#### 3.8.2.4 Analisis Regresi Linier Sederhana

Menurut Sugiyono (2018:188), analisis regresi sederhana didasarkan pada hubungan fungsional ataupun kausal variabel independen dengan variabel dependen. Pengujian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh masing-masing

variabel independen terhadap variabel dependen. Persamaan regresi linear sederhana adalah sebagai berikut:

$$Y = a + bX$$

Keterangan:

Y : Subjek dalam variabel dependen yang diprediksikan

a : Konstanta atau bila harga  $X = 0$

b : Koefisien Regresi

X : Nilai Variabel independen.

### 3.8.2.5 Analisis Korelasi

Menurut Ghozali (2018:95), analisis korelasi bertujuan untuk mengukur kekuatan asosiasi (hubungan) linear antara dua variabel. Korelasi tidak menunjukkan hubungan fungsional atau dengan kata lain analisis korelasi tidak membedakan antara variabel dependen dengan variabel independen.

Analisis korelasi parsial digunakan untuk mengukur kekuatan asosiasi (hubungan) linier antara kedua variabel (variabel independen dan variabel dependen). Dalam analisis regresi, analisis korelasi yang digunakan juga menunjukkan arah hubungan antara variabel dependen dengan variabel independen. Pengukuran koefisien ini dilakukan dengan menggunakan koefisien

*Pearson Product Moment* ( $r$ ). Menurut Sugiyono (2017:183), rumus koefisien korelasi adalah sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{n (\sum X_i Y_i) - (\sum X_i)(Y_i)}{\sqrt{(n\sum X_i^2 - (\sum X_i)^2)(n\sum Y_i^2 - (\sum Y_i)^2)}}$$

Keterangan:

$r$  : Koefisien Korelasi *Pearson*

$x$  : Variabel Independen

$y$  : Variabel Dependen

$n$  : Banyak Sampel

$\sum X_i$  : Jumlah  $X_i$

$\sum Y$  : Jumlah  $Y$

$\sum X_i Y$  : Jumlah  $X_i Y$

$\sum Y_i Y$  : Jumlah  $Y_i X$

Dari hasil yang diperoleh dari rumus di atas, dapat diketahui tingkat pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Pada hakekatnya nilai  $r$  dapat bervariasi dari  $-1$  hingga  $+1$ , atau secara sistematis dapat dituliskan menjadi  $-1 \leq r \leq +1$ . Hasil dari perhitungan tersebut akan memberikan 3 (tiga) alternatif, yaitu:



1. Bila  $r = 0$  atau mendekati 0, maka korelasi antara kedua variabel sangat lemah atau tidak terdapat hubungan antara variabel X dengan variabel Y.
2. Bila  $r = +1$  atau mendekati +1, maka korelasi antar kedua variabel dikatakan positif.
3. Bila  $r = -1$  atau mendekati -1, maka korelasi antar kedua variabel dikatakan negatif.

Untuk dapat memberikan penafsiran terhadap besar kecil koefisien korelasi yang ditemukan, maka dapat berpedoman pada ketentuan berikut ini:

**Tabel 3.15**  
**Pedoman untuk memberikan interpretasi**  
**Koefisien Korelasi**

<b>Interval Korelasi</b>	<b>Tingkat Hubungan</b>
0,00 - 0,199	Sangat Rendah
0,20 – 0,399	Rendah
0,40 – 0,599	Sedang
0,60 – 0,799	Kuat
0,80 – 0,100	Sangat Kuat

Sumber: Sugiyono (2018:184)

### 3.8.2.6 Analisis Koefisiensi Determinasi

Analisis determinasi merupakan analisis yang digunakan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variabel independen dan variabel dependen.

Menurut Imam Ghozali (2013:341), bahwa:

“Koefisien determinasi digunakan untuk melihat seberapa besar tingkat variabel independen dalam mempengaruhi variabel dependen. Coc & R Square merupakan ukuran yang mencoba meniru R<sup>2</sup> pada multiple regression yang didasarkan pada teknik estimasi likelihood dengan nilai maksimum kurang dari 1 sehingga sulit diinterpretasikan.”

Koefisien determinasi berfungsi untuk mengetahui besarnya pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Dalam pennggunaannya, koefisien determinasi dinyatakan dalam persentase (%) dengan rumus sebagai berikut:

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

Keterangan:

Kd : Koefisien Determinasi

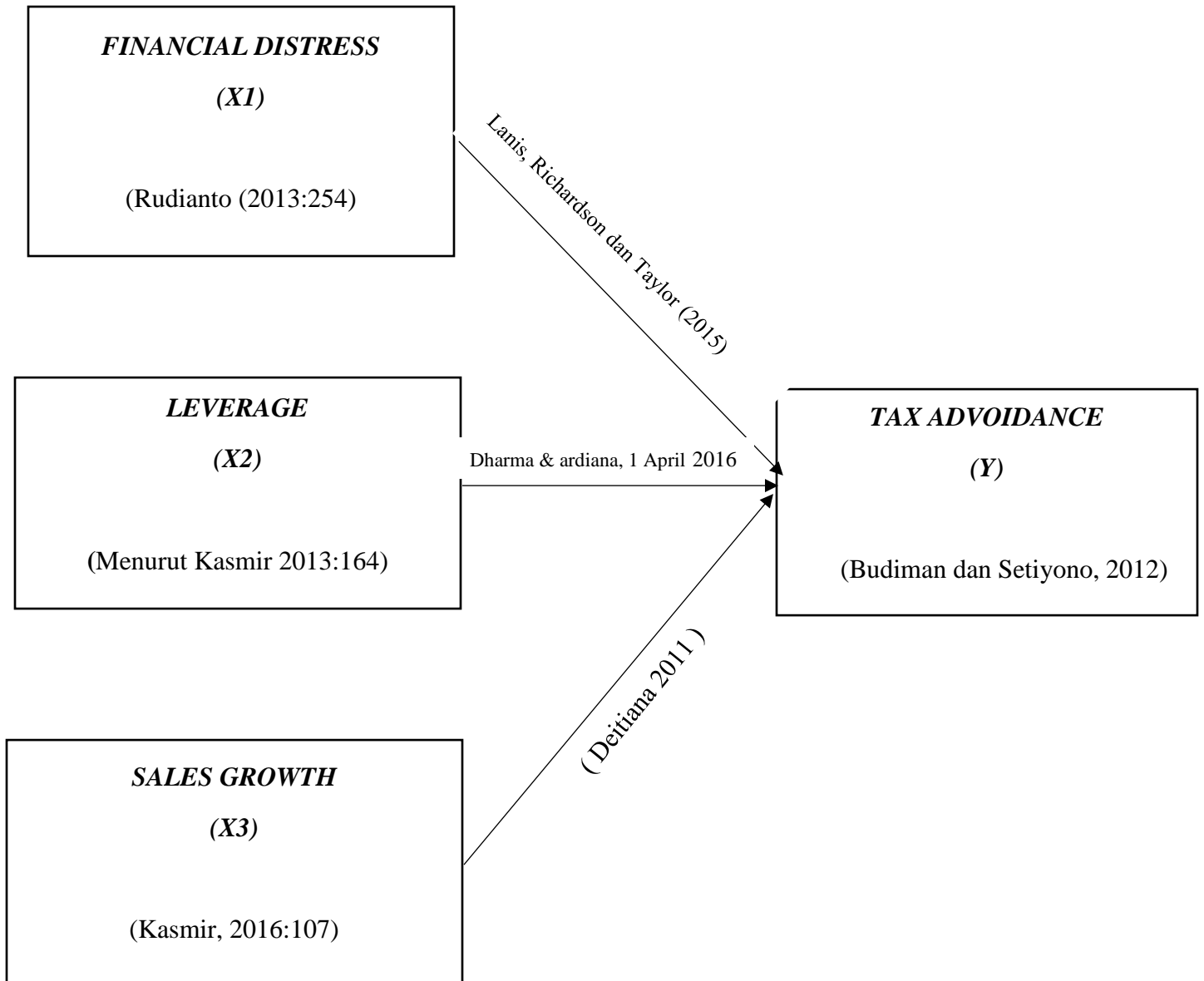
r<sup>2</sup> : Koefisien Korelasi yang dikuadratkan

Koefisien determinasi (*Kd*) merupakan kuadrat dari koefisien korelasi sebagai ukuran untuk mengetahui kemampuan masing-masing variabel yang digunakan dalam penelitian. Nilai *Kd* yang kecil berarti kemampuan variabelvariabel independen dalam menjelaskan variabel dependen sangat terbatas. Analisis digunakan untuk mengetahui besarnya pengaruh variabel independen yaitu Pengaruh, *Financial Distress*, *Leverage* dan *Sales Growth* terhadap variabel dependen yaitu *Tax Avoidance* dinyatakan dalam persentase.

Proses pengolahan data dalam penelitian ini akan dilakukan dengan bantuan *Statistic Program for Social Sciense*.

### **3.9 Model Peneliti**

Model penelitian merupak abstraksi dari fenomena yang sedang diteliti. Model penelitian menggambarkan hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen dalam bentuk gambar. Berdasarkan variabel-variabel yang penulis teliti, yaitu Pengaruh *Financial Distress*, *Leverage* dan *Sales Growth* terhadap *Tax Avoidance* maka hubungan antar variabel dapat digambarkan dalam model penelitian. Model penelitian dapat dilihat pada gambar 3.9



**Gambar 3.1**

