

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian yang digunakan

Penelitian merupakan suatu pengamatan yang dilakukan untuk menunjukkan kebenaran dan pemecahan masalah selama jangka waktu tertentu terhadap suatu fenomena. Untuk mencapai tujuan tersebut, dilakukan suatu metode yang tepat dan relevan untuk tujuan yang diteliti.

Menurut Sugiyono (2017:2) pengertian metode penelitian adalah :

“Metode penelitian adalah cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Cara ilmiah berarti kegiatan penelitian ini didasarkan pada ciri-ciri keilmuannya yaitu rasional, empiris dan sistematis. Rasional berarti kegiatan penelitian yang dilakukan dengan cara-cara yang dilakukan itu dapat diminati oleh indera manusia, sehingga orang lain dapat mengamati dan mengetahui cara-cara yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan langkah-langkah tertentu yang bersifat logis.”

Menurut Sugiyono (2017:35) metode penelitian deskriptif adalah sebagai berikut :

“Metode penelitian deskriptif dilakukan untuk mengetahui nilai variabel mandiri, baik satu variabel atau lebih (variabel yang berdiri sendiri atau variabel bebas) tanpa membuat perbandingan atau menghubungkan dengan variabel lain.”

Dalam penelitian ini metode pendekatan deskriptif digunakan untuk mengetahui gambaran secara sistematis bagaimana profitabilitas, likuiditas dan *capital intensity* terhadap *tax avoidance* pada perusahaan sub sektor pertambangan batubara yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2015-2019.

Menurut Sugiyono (2017:37) metode verifikatif adalah :

“Metode verifikatif adalah metode penelitian melalui pembuktian untuk menguji hipotesis hasil penelitian deskriptif dengan perhitungan statistika sehingga didapat hasil pembuktian yang menunjukkan hipotesis ditolak atau diterima.”

Pendekatan metode penelitian verifikatif ini digunakan untuk menguji kebenaran dari hipotesis yang dilaksanakan melalui pengumpulan data dan untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh profitabilitas, likuiditas dan *capital intensity tax avoidance* pada Perusahaan Pertambangan Subsektor Pertambangan Batu Bara yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2015-2019.

3.2 Objek Penelitian

Dalam penelitian ini objek penelitian yang ditetapkan sesuai dengan permasalahan yang akan diteliti yaitu pengaruh profitabilitas, likuiditas dan *capital intensity tax avoidance* pada Perusahaan Pertambangan Subsektor Pertambangan Batu Bara yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2015 -2019.

3.3 Definisi Variabel dan Operasionalisasi Variabel

3.3.1 Defenisi Variabel Penelitian

Sesuai dengan judul penelitian penulis yaitu pengaruh profitabilitas, likuiditas dan *capital intensity tax avoidance* pada Perusahaan Pertambangan Subsektor Pertambangan Batu Bara yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2015-2019. Penulis mengelompokkan variabel-variabel dalam judul tersebut terbagi menjadi 2 (dua) jenis variabel yaitu:

(1) Variabel Independen

Menurut Sugiyono (2017: 39) pengertian variabel independen adalah :

“Variabel independen adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen.”

Dalam penelitian ini yang termasuk variabel independen adalah :

Dalam penelitian ini terdapat 3 (tiga) variabel independen yang diteliti yaitu Profitabilitas (X_1), Likuiditas (X_2) dan *Capital Intensity* (X_3). Variabel Independen dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Profitabilitas (X_1)

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan pengertian profitabilitas dari Mamduh M. Hanafi (2014:81) profitabilitas adalah sebagai berikut:

“Profitabilitas adalah rasio yang mengukur kemampuan perusahaan menghasilkan keuntungan (profitabilita) pada tingkat penjualan, aset, dan modal saham yang tertentu. Ada tiga rasio yang sering dibicarakan, yaitu: *profit margin*, *return on assets* (ROA) dan *return on equity* (ROE).”

Adapun indikator yang digunakan penulis untuk mengukur variabel ini adalah indikator yang digunakan oleh M. Hanafi (2014:81), profitabilitas dapat dihitung dengan *Return on Asset* (ROA), menggunakan formula :

$$\text{Return on Asset (ROA)} = \frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Total Aset}}$$

2. Likuiditas (X_2)

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan pengertian likuiditas dari Kasmir (2015:130) adalah sebagai berikut:

Menurut Kasmir (2015:130) likuiditas adalah:

“Likuiditas atau sering disebut dengan nama rasio modal kerja merupakan rasio yang digunakan untuk mengukur seberapa likuidnya suatu perusahaan. Caranya adalah dengan membandingkan komponen yang ada di neraca, yaitu total aktiva lancar dengan total passiva lancar (utang jangka pendek)”.

Adapun indikator yang digunakan penulis untuk mengukur variabel ini adalah indikator yang digunakan oleh Kasmir (2015: 134), likuiditas dapat dihitung dengan *Current Ratio* (CR), menggunakan formula :

$$\text{Current Ratio} = \frac{\text{Current Asset}}{\text{Current Liabilities}}$$

3. *Capital Intensity* (X₃)

Menurut Noor et al. (2010:190) intensitas modal didefinisikan sebagai rasio antara aset tetap seperti peralatan, mesin dan berbagai properti terhadap total aset. Rasio ini menggambarkan seberapa besar aset perusahaan yang diinvestasikan dalam bentuk aset tetap.

Capital Intensity dalam penelitian ini akan diproksikan menggunakan rasio intensitas aset tetap. Rasio intensitas aset tetap adalah perbandingan aset tetap terhadap total aset sebuah perusahaan. Rasio intensitas aset tetap menggambarkan rasio atau proporsi aset tetap perusahaan dari total aset yang dimiliki sebuah perusahaan. Mengacu pada penelitian yang dilakukan oleh Muzakki (2015) rasio intensitas aset tetap diukur menggunakan rumus sebagai berikut :

$$\text{Rasio Intensitas Aset Tetap} = \frac{\text{Total Aset Tetap}}{\text{Total Aset}}$$

(2) Variabel Dependen

Menurut Sugiyono (2017:39) variabel dependen adalah sebagai berikut:

“Sering disebut sebagai variabel output, kriteria dan konsekuen. Dalam bahasa Indonesia sering disebut variabel terikat. Variabel dependen (terikat) merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas.”

Variabel terikat dalam penelitian ini adalah *tax avoidance*. Menurut Iman Santoso dan Ning Rahayu (2013:4) *tax avoidance* adalah sebagai berikut:

“Penghindaran pajak diartikan sebagai manipulasi penghasilan secara legal yang masih sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan perpajakan untuk memperkecil jumlah pajak yang terutang”.

Adapun indikator yang digunakan penulis untuk mengukur variabel ini adalah melalui CETR (*Cash Effective Tax Rate*). Rumus untuk menghitung CETR menurut Dyreng, et al (2010) dalam Rinaldi (2015) adalah sebagai berikut :

$$\text{CETR} = \frac{\text{Pemabayaran pajak}}{\text{Laba sebelum pajak}} \times 100\%$$

3.3.2 Operasionalisasi Variabel

Tabel 3.1
Operasionalisasi Variabel Independen
Profitabilitas (X₁)

Konsep Variabel	Dimensi	Indikator	Skala
Profitabilitas adalah rasio yang mengukur kemampuan perusahaan menghasilkan keuntungan (profitabilita) pada tingkat penjualan, aset, dan modal saham yang tertentu.	<i>Return On Asset (ROA)</i> Rasio ini mengukur kemampuan perusahaan menghasilkan laba bersih berdasarkan tingkat aset yang tertentu. Mamduh M. Hanafi (2014:81)	$Return\ On\ Asset = \frac{\text{Laba bersih}}{\text{Total aset}}$ <p style="text-align: center;">M. Hanafi (2014:81)</p>	Rasio
Mamduh M. Hanafi (2014:81)			

Tabel 3.2
Operasionalisasi Variabel Independen
Likuiditas (X₂)

Konsep Variabel	Dimensi	Indikator	Skala
<p>Likuiditas atau sering disebut dengan nama rasio modal kerja merupakan rasio yang digunakan untuk mengukur seberapa likuidnya suatu perusahaan. Caranya adalah dengan membandingkan komponen yang ada di neraca, yaitu total aktiva lancar dengan total passiva lancar (utang jangka pendek).</p> <p>Kasmir (2015:130)</p>	<p>Rasio Lancar (<i>Current Ratio</i>) adalah rasio untuk mengukur kemampuan perusahaan dalam membayar kewajiban jangka pendek atau utang yang segera jatuh tempo pada saat ditagih secara keseluruhan.</p> <p>Kasmir (2015: 134)</p>	$Current\ Ratio = \frac{Current\ Asset}{Current\ Liabilities}$ <p>Kasmir (2015: 134)</p>	<p>Rasio</p>

Tabel 3.3
Operasionalisasi Variabel Independen
Capital Intensity (X₃)

Konsep Variabel	Dimensi	Indikator	Skala
<p>Intensitas modal didefinisikan sebagai rasio antara aset tetap seperti peralatan, mesin dan berbagai properti terhadap total aset. Rasio ini menggambarkan seberapa besar aset perusahaan yang diinvestasikan dalam bentuk aset tetap.</p> <p>Menurut Noor et al. (2010:190)</p>	<p>Rasio intensitas aset tetap adalah perbandingan aset tetap dengan total aset sebuah perusahaan. Rasio intensitas aset tetap menggambarkan rasio atau proporsi aset tetap perusahaan dari total aset yang dimiliki perusahaan.</p> <p>Muzzaki (2015)</p>	<p>Rasio Intensitas Aset Tetap =</p> $\frac{\text{Total Aset Tetap}}{\text{Total Aset}}$ <p>Muzzaki (2015)</p>	<p>Rasio</p>

Tabel 3.4
Operasionalisasi Variabel Dependen
Tax Avoidance (Y)

Konsep Variabel	Dimensi	Indikator	Skala
<p>Penghindaran pajak diartikan sebagai manipulasi penghasilan secara legal yang masih sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan perpajakan untuk memperkecil jumlah pajak yang terutang.</p> <p>Iman Santoso dan Ning Rahayu (2013:4)</p>	<p>CETR</p> <p>Menggambarkan kegiatan penghindaran pajak oleh perusahaan karena <i>Cash ETR</i> tidak terpengaruh dengan adanya perubahan estimasi seperti penyisihan penilaian atau perlindungan pajak. Selain itu pengukuran menggunakan <i>Cash ETR</i> dapat menjawab atas permasalahan dan keterbatasan atas pengukuran <i>tax avoidance</i> berdasarkan model GAAP ETR. Semakin kecil <i>cash ETR</i> artinya semakin besar penghindaran pajak</p>	<p>CETR = $\frac{\text{Pembayaran Pajak}}{\text{Laba Sebelum Pajak}} \times 100\%$</p> <p style="text-align: center;">Rinaldi (2015)</p>	Nominal

	begitupula sebaliknya. (Rinaldi 2015)		
--	--	--	--

3.4 Populasi, Teknik *Sampling* dan Sampel Penelitian

3.4.1 Populasi Penelitian

Menurut Sugiyono (2017:80), populasi adalah sebagai berikut:

“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.”

Berdasarkan pengertian diatas, populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dengan sasaran penelitian Perusahaan Pertambangan Subsektor Batu Bara tahun 2015-2019 sebanyak 21 perusahaan.

Tabel 3.5
Populasi Penelitian

No	Kode	Nama Perusahaan
1	ADRO	Adaro Energy Tbk
2	ARII	Atlas Resources Tbk
3	BORN	Borneo Lumbung Energy & Metal Tbk
4	BSSR	Baramulti Suksessarana Tbk
5	BUMI	Bumi Resources Tbk
6	BYAN	Bayan Resources Tbk
7	DEWA	Darma Henwa Tbk
8	DOID	Delta Dunia Makmur Tbk
9	FIRE	Alfa Energy Investama Tbk
10	GEMS	Golden Energy Mines Tbk

11	GTBO	Garda Tujuh buana Tbk
12	HRUM	Harum Energy Tbk
13	ITMG	Indo Tambang raya Tbk
14	KKGI	Resources Alam Indonesia Tbk
15	MBAP	Mitrabara Adiperdana Tbk
16	MYOH	Samindo Resources Tbk
17	PKPK	Perdana Karya Perkasa Tbk
18	PTBA	Tambang Batu Bara Bukit Asam (Persero) Tbk
19	PTRO	Petrosea Tbk
20	SMMT	Golden Eagle energy Tbk
21	TOBA	Toba Bara Sejahtera Tbk

(Sumber: www.idx.co.id data diolah)

3.4.2 Teknik Sampling

Menurut Sugiyono (2017:81) mengemukakan teknik sampling adalah sebagai berikut:

“Teknik sampling adalah merupakan teknik pengambilan sampel. Untuk menentukan sampel yang akan digunakan dalam penelitian, terdapat berbagai teknik sampling yang digunakan.”

Menurut Sugiyono (2017:82) *Probability* Sampling dapat diartikan sebagai berikut:

“*Probability* Sampling adalah teknik pengambilan sampel yang memberikan peluang yang sama bagi setiap unsur (anggota) populasi untuk dipilih menjadi anggota sampel.”

Non Probability Sampling menurut Sugiyono (2017:84) adalah sebagai berikut:

“*Non Probability Sampling* adalah teknik pengambilan sampel yang tidak memberi peluang / kesempatan sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel.”

Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah didasarkan pada metode *Non Probability Sampling* dengan menggunakan *Purposive Sampling*.

Menurut Sugiyono (2017:85) *Purposive Sampling* adalah sebagai berikut:

“*Purposive Sampling* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu.”

Alasan memilih *Purposive Sampling* karena tidak semua sampel memiliki kriteria yang telah ditentukan peneliti. Oleh karena itu, sampel yang dipilih sengaja ditentukan berdasarkan kriteria tertentu yang telah ditentukan penulis untuk mendapatkan sampel yang sesuai dengan kriteria penulis.

Adapun kriteria perusahaan yang dijadikan sampel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Perusahaan Pertambangan Subsektor Batu Bara yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2015-2019.

2. Perusahaan Pertambangan Subsektor Batu Bara yang tidak mengalami rugi tahun 2015-2019.
3. Perusahaan Pertambangan Subsektor Batu Bara yang tidak Delisting dari Bursa Efek Indonesia tahun 2015-2019.

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

Tabel 3.6
Perhitungan Sampel

No	Kriteria Sampel	Jumlah
1	Perusahaan Pertambangan Subsektor Batu Bara yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2015-2019	21
2	Dikurangi : Perusahaan Pertambangan Subsektor Batu Bara yang mengalami rugi pada tahun 2015-2019	(11)
3	Dikurangi : Perusahaan Pertambangan Subsektor Batu Bara yang Delisting dari Bursa Efek Indonesia tahun 2015-2019.	(2)
Total sampel Jadi sampel pengamatan 8 perusahaan x 5 tahun = 40 unit pengamatan		8

Sumber: www.idx.co.id (data diolah)

Berdasarkan kriteria pada tabel yang dihasilkan 8 perusahaan sebagai sampel penelitian. Berikut ini nama-nama Perusahaan Pertambangan Subsektor Batu Bara yang telah memenuhi kriteria dan terpilih menjadi sampel penelitian berdasarkan *Purposive Sampling* yang digunakan :

Tabel 3.7
Daftar Perusahaan yang menjadi sampel penelitian

No	Kode Saham	Nama Perusahaan
1	ADRO	Adaro Energy Tbk
2	BSSR	Baramulti SuksessaranaTbk
3	GEMS	Golden Energy Mines Tbk
4	ITMG	Indo Tambang Raya Tbk
5	KKGI	Resources Alam Indonesia Tbk
6	MBAP	Mitrabara Adiperdana Tbk
7	MYOH	Samindo Resources Tbk
8	TOBA	Toba Bara Sejahtera Tbk

3.4.3 Sampel Penelitian

Menurut Sugiyono (2017:81), sampel adalah:

“Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Pengukuran sampel merupakan suatu langkah untuk menentukan besarnya sampel yang diambil dalam melaksanakan penelitian suatu objek. Untuk menentukan besarnya sampel bisa dilakukan dengan statistik atau berdasarkan estimasi penelitian. Pengambilan sampel ini harus dilakukan sedemikian rupa sehingga diperoleh sampel yang benar-benar dapat berfungsi atau dapat menggambarkan keadaan populasi sebenarnya, dengan istilah lain representatif (mewakili).”

Dalam penelitian ini ada 8 Perusahaan Pertambangan Subsektor Batu Bara yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia yang dapat dijadikan sampel penelitian sebanyak 5 tahun pengamatan = 40 unit pengamatan.

3.5 Sumber Data dan Teknik Pengumpulan Data

3.5.1 Sumber Data

Sugiyono (2017:137) mengartikan sumber data adalah :

“Sumber data adalah sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpul data”.

Berdasarkan sumbernya, data dapat dibedakan menjadi 2 (dua) jenis, yaitu :

a) Data Primer

Data Primer adalah data yang diperoleh dari hasil penelitian langsung secara empirik kepada pelaku langsung atau yang terlibat langsung dengan menggunakan teknik pengumpulan data.

b) Data Skunder

Data skunder adalah data yang diperoleh dari pihak lain atau hasil penelitian dari pihak lain.

Sumber data yang penulis gunakan dalam penelitian ini adalah sumber data skunder. Data skunder yang diperoleh penulis yaitu dari laporan keuangan tahunan yang diterbitkan oleh Perusahaan Pertambangan Subsektor Batu Bara yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2015-2019.

3.5.2 Teknik Pengumpulan Data

Sugiyono (2017:137) menyatakan teknik pengumpulan data adalah :

“Teknik pengumpulan data adalah cara-cara yang dilakukan untuk memperoleh data dan keterangan-keterangan yang diperlukan dalam penelitian.”

Dalam penelitian ini, teknik pengumpulan data yang dilakukan menggunakan metode dokumenter yaitu dengan cara mengumpulkan data berupa dokumen seperti laporan keuangan tahunan perusahaan yang dimuat dalam website www.idx.co.id dan website resmi perusahaan terkait.

Selain itu penelitian juga menggunakan metode kepustakaan (*library reseacrh*), yaitu memperoleh berbagai informasi sebanyak-banyaknya untuk dijadikan dasar teori dan acuan untuk mengelola daya dengan cara membaca, mempelajari, menelaah dan mengkaji literatur-literatur berupa jurnal, buku makalah, maupun penelitian terdahulu yang berkaitan dengan masalah yang diteliti.

3.6 Rancangan Analisis Data dan Rancangan Pengujian Hipotesis

3.6.1 Rancangan Analisis Data

3.6.1.1 Analisis Deskriptif

Menurut Sugiyono (2017:147), Analisis Deskriptif adalah sebagai berikut:

“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.”

Berikut ini adalah penjelasan kriteria masing-masing dari variabel independen :

1. Profitabilitas

- a. Menentukan jumlah laba setelah pajak atau laba bersih pada perusahaan Pertambangan Subsektor Pertambangan Batu Bara dari laporan laba rugi.
- b. Menentukan total aset pada perusahaan Pertambangan Subsektor Pertambangan Batu Bara pada periode pengamatan dari laporan posisi keuangan/neraca.
- c. Menentukan persentase dengan rumus ROA dengan cara membagi jumlah laba setelah pajak dengan total aset.
- d. Menentukan kriteria penilaian berdasarkan tabel 3.6
- e. Menarik kesimpulan berdasarkan hasil perhitungan yang diperoleh.

Tabel 3.8
Kriteria Penilaian Profitabilitas

Interval	Kriteria
>100,00%	Sangat Tinggi
75,01%-100,00%	Tinggi
50,01%-75,00%	Sedang
25,01%	Rendah
<25%	Sangat Rendah

Sumber : Ari Kunto (2012:88;89)

2. Likuiditas

- a. Menentukan aset lancar perusahaan pertambangan subsektor pertambangan batu bara pada periode pengamatan.
- b. Menentukan kewajiban lancar perusahaan pertambangan subsektor pertambangan batu bara pada periode pengamatan.
- c. Menentukan current ratio dengan cara membagi aset lancar dengan kewajiban lancar perusahaan pertambangan subsektor batu bara pada periode pengamatan.
- d. Menetapkan kriteria kesimpulan dengan cara membuat 5 kelompok kriteria : sangat rendah, rendah, sedang, tinggi sangat tinggi.
- e. Menentukan nilai maksimum dan nilai minimum.
- f. Menentukan jarak (jarak interval kelas)
$$= \frac{\text{Nilai maks} - \text{nilai min}}{5 \text{ kriteria}}$$
- g. Membuat data tabel frekuensi nilai perubahan untuk setiap variabel penelitian :

Tabel 3.9
Kriteria Penilaian Likuiditas

Batas Bawah (nilai minimum)	(Range)	Batas atas 1	Sangat Rendah
(Batas atas 1) + 0,01	(Range)	Batas atas 2	Rendah
(Batas atas 2) + 0,01	(Range)	Batas atas 3	Sedang
(Batas atas 3) + 0,01	(Range)	Batas atas 4	Tinggi

(Batas atas 4) + 0,01	(Range)	Batas atas 5 (nilai Maximum)	Sangat Tinggi
-----------------------	---------	--	---------------

Keterangan :

- Batas atas 1 = Batas bawah (nilai minimum) + (range)
- Batas atas 2 = (Batas atas 1 + 0,01) + (range)
- Batas atas 3 = (Batas atas 2 + 0,01) + (range)
- Batas atas 4 = (Batas atas 3 + 0,01) + (range)
- Batas atas 5 = (Batas atas 4 + 0,01) + (range) = nilai maximum

h. Menarik kesimpulan berdasarkan hasil perhitungan yang diperoleh.

3. *Capital Intensity*

- a. Menentukan total aset tetap bersih yang dimiliki perusahaan pertambangan subsektor batu bara pada periode pengamatan.
- b. Menentukan total aset perusahaan pertambangan subsektor batu bara pada periode pengamatan.
- c. Menentukan presentase rasio intensitas aset tetap dengan membagi total aset tetap dengan total aset.
- d. Menentukan nilai rata-rata rasio intensitas aset tetap untuk seluruh perusahaan selama tahun pengamatan.

e. Menentukan nilai maksimum dan nilai minimum.

f. Menentukan jarak (jarak interval kelas) = $\frac{\text{Nilai maks} - \text{nilai min}}{5 \text{ kriteria}}$

g. Membuat data tabel frekuensi nilai perubahan untuk setiap variabel penelitian:

Tabel 3.10
Kriteria Penilaian Capital Intensity

Batas Bawah (nilai minimum)	(Range)	Batas atas 1	Sangat Rendah
(Batas atas 1) + 0,01	(Range)	Batas atas 2	Rendah
(Batas atas 2) + 0,01	(Range)	Batas atas 3	Sedang
(Batas atas 3) + 0,01	(Range)	Batas atas 4	Tinggi
(Batas atas 4) + 0,01	(Range)	Batas atas 5 (nilai Maximum)	Sangat Tinggi

Keterangan :

- Batas atas 1 = Batas bawah (nilai minimum) + (range)
- Batas atas 2 = (Batas atas 1 + 0,01) + (range)
- Batas atas 3 = (Batas atas 2 + 0,01) + (range)
- Batas atas 4 = (Batas atas 3 + 0,01) + (range)
- Batas atas 5 = (Batas atas 4 + 0,01) + (range) = nilai maximum.

h. Menarik kesimpulan berdasarkan hasil perhitungan yang diperoleh.

4. *Tax Avoidance*

- a. Menentukan jumlah beban pajak yang dibayarkan perusahaan Pertambangan subsektor batu bara pada tahun penelitian, data ini di diperoleh dari laporan laba rugi.
- b. Menentukan jumlah laba sebelum pajak, data ini di diperoleh dari laporan laba rugi.
- c. Menentukan tax avoidance dengan rumus cash effective tax rate yaitu dengan cara membagi jumlah beban pajak perusahaan dengan jumlah laba sebelum pajak
- d. Menentukan Kriteria tax avoidance.

Menurut Budiman dan Setiyono (2012), “perusahaan dikategorikan melakukan penghindaran pajak apabila CETR perusahaan kurang dari 25%. Perusahaan yang melakukan penghindaran pajak diberi skor 1 dan perusahaan yang tidak melakukan penghindaran pajak diberi skor 0.”

- e. Membuat data tabel frekuensi nilai perubahan untuk setiap variabel penelitian:

Tabel 3.11
Kriteria Penilaian *Tax Avoidance*

Nilai <i>Tax Avoidance</i>	Kriteria	Skor
<i>CETR</i> < 25%	Melakukan Penghindaran Pajak	1
<i>CETR</i> > 25%	Tidak melakukan penghindaran pajak	0

Sumber: Budiman dan Setiyono (2012)

f. Menarik kesimpulan berdasarkan hasil penghitungan yang diperoleh.

3.6.1.2 Analisis Verifikatif

Analisis verifikatif digunakan untuk mencari kebenaran dari hipotesis yang diajukan. Dalam penelitian ini analisis verifikatif digunakan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh profitabilitas, likuiditas, dan *capital intensity* terhadap *tax avoidance*.

Pengertian penelitian analisis verifikatif yang diutarakan juga oleh Sugiyono (2017:37) yaitu:

“Metode penelitian melalui pembuktian untuk menguji hipotesis hasil penelitian deskriptif dengan perhitungan statistika sehingga didapat hasil pembuktian yang menunjukkan hipotesis ditolak atau diterima”

3.6.1.2.1 Analisis Asumsi Klasik

Menurut Hamdi (2014:110) Uji asumsi klasik umumnya disetakan dalam menilai kehandalan model atau digunakan sebagai uji persyaratan suatu analisis. Uji

asumsi klasik meliputi Uji normalitas, Uji autokorelasi, Uji multikorelasi dan Uji heteroskedastitas.

1. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk menguji data variabel independen dan variabel dependen pada persamaan regresi yang dihasilkan, apakah sampel yang digunakan mempunyai berdistribusi normal atau berdistribusi tidak normal. Dalam model regresi linear, asumsi ini ditunjukkan oleh nilai error yang berdistribusi normal atau mendekati normal, sehingga layak dilakukan dengan menggunakan *sattistical Product and Sevice solutions (SPSS)*.

Menurut Singgih Santoso (2012:393) dasar pengambilan keputusan dilakukan berdasarkan probabilitas 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.

2. Uji Autokorelasi

Menurut Winarno W(2015: 29) autokorelasi adalah:

“Autokorelasi adalah hubungan antara residual satu dengan residual observasi lainnya.”

Salah satu asumsi dalam penggunaan model OLS (*Ordinary Least Square*) merupakan tidak adanya autokorelasi yang dilambangkan $E(e_i, e_j) = 0$ dan $i \neq j$, sedangkan apabila ada autokorelasi maka dilambangkan $E(e_i, e_j) \neq 0$ dan $i \neq$

j. Dalam penelitian ini menggunakan Uji Durbin Waston untuk mengetahui uji autokorelasinya. Uji Durbin-waston adalah salah satu uji yang banyak digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya autokorelasi (baik negatif maupun positif).

Tabel 3.12
Uji Durbin-Waston

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. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah pada sebuah model regresi ditemukan adanya kolerasi antar variabel independen. Jika terjadi kolerasi, maka dinamakan terdapat problem multikolinieritas.

Singgih Santoso (2012:234) mengatakan sebagai berikut:

“Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi kolerasi diantara variabel independen. Jika terbukti ada multikolinieritas, sebaiknya salah satu dari variabel independen yang ada dikeluarkan dari model, lalu pembuatan model regresi diulang kembali.”

Cara untuk mengetahui ada tidaknya multikolinieritas dengan melihat nilai *Tolerance* dan *Variance Inflactin Factor (VIF)*. Kedua ukuran ini menunjukkan setiap variabel independen manakah yang dijelaskan oleh variabel independen lainnya. Dalam pengertian sederhana setiap variabel independen (terikat) dan regresi terhadap

variabel independen lainnya. Tolerance mengukur variabel-variabel independen yang terpilih yang tidak dijelaskan oleh variabel-variabel independen lainnya. Jadi nilai Tolerance yang rendah sama dengan nilai VIF tinggi. Nilai *cut off* yang umum dipakai untuk menunjukkan adanya multikolinieritas adalah nilai Tolerance > 0,10 atau sama dengan nilai VIF < 10, maka tidak terjadi gejala multikolinieritas. Menurut Singgih Santoso (2012:236) rumus yang digunakan adalah sebagai berikut :

$$VIF = \frac{1}{1 - R_i^2}$$

5. Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedastisitas merupakan terjadinya ketidaksamaan varian dari residual satu pengamatan yang lain. Uji Heterokedastisitas digunakan untuk mengetahui apakah pada model regresi penyimpangan variabel bersifat konstan atau tidak. Untuk menguji heterokedastisitas salah satunya dengan melihat penyebaran dari varian pada *Grafik Catterplot Pada Outpour SPSS*.

Dasar pengambilan keputusannya adalah:

- a. Jika pola tertentu, seperti titik yang ada membentuk suatu pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar, kemudian menyempit), maka telah terjadi heteros kedastistitas.
- b. Jika ada pola yang jelas, serta titik yang menyebar diatas dan dibawah angka nol, maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

Situasi heteroskedastisitas akan menyebabkan penaksiran koefisien koefisien regresi menjadi titik efisien. Untuk menguji ada tidaknya heteroskedastisitas juga bisa menggunakan uji rank-Spearman yaitu dengan mengkolerasikan variabel independen terhadap nilai absolut dari residual hasil regresi, jika nilai koefisien kolerasi antara variabel independen dengan nilai absolut dari residual signifikan, maka kesimpulannya terdapat heteroskedastisitas (varian dari residual tidak homogen), (Imam Ghozali, 2013: 139).

1.6.1.2.2 Analisis Regresi Linier Sederhana

Menurut Sugiyono (2017:275) :

“Analisis regresi linier sederhana merupakan regresi yang memiliki satu variabel dependen dan satu variabel independen.”

Analisis regresi linier sederhana digunakan untuk menguji apakah variabel independen memiliki pengaruh terhadap variabel dependen.

Analisis regresi linier sederhana menurut Sugiyono (2017:275) dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$Y = a + B_1 X_1$$

Keterangan :

Y = Variabel dependen
a = Harga konstanta
X₁ = Variabel independen
B₁ = Koefisien Regresi

1.6.1.2.3 Analisis Korelasi

Menurut Suntoyo (2016:57) analisis korelasi adalah :

“Untuk menguji apakah dua variabel yaitu variabel bebas dan variabel terikat mempunyai hubungan yang kuat atau tidak kuat, apakah hubungan tersebut positif atau negatif.”

Arahnya dinyatakan dalam bentuk hubungan positif atau negatif, sedangkan kuat atau kuatnya hubungan dinyatakan dalam besarnya koefisien korelasi untuk mengetahui seberapa besar hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen.

Untuk mengetahui kuat atau lemahnya hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen dapat dihitung dengan koefisien korelasi. Jenis korelasi hanya bisa digunakan pada hubungan variabel garis lurus (linier) adalah korelasi *Product Moment* (r). Untuk mengetahui kuat atau lemahnya hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen dapat dihitung dengan koefisien korelasi. Jenis korelasi hanya bisa digunakan pada hubungan variabel garis lurus (*linier*) adalah korelasi *Product Moment* (r).

Menurut Sugiyono (2017:228) adapun rumus dari korelasi product moment adalah sebagai berikut :

$$r_{xy} = \frac{\Sigma xy}{\sqrt{(\Sigma x^2)(\Sigma y^2)}}$$

Keterangan :

r : Koefisien Korelasi

x : Variabel Independen

y : Variabel Dependen

Dari hasil perhitungan diatas, dapat diketahui tingkat pengaruh variabel independen dan variabel dependen. Pada hakikatnya nilai r dapat bervariasi dari (-1) hingga 1, atau secara sistematis dapat ditulis menjadi $-1 \leq r \leq 1$. Hasil dari perhitungan akan memberikan tiga alternatif, yaitu:

- a. Bila $r = 0$ atau mendekati 0, maka korelasi antara kedua variabel sangat lemah atau tidak terdapat hubungan antara variabel independen terhadap variabel dependen.
- b. Bila $r = 1$ atau mendekati 1, maka korelasi antara kedua variabel adalah kuat dan searah, dikatakan positif.
- c. Bila $r = -1$ atau mendekati -1, maka korelasi antara kedua variabel adalah kuat dan berlawanan arah, dikatakan negatif.

Tabel 3.13
Pedoman untuk memberikan Interpretasi Koefisien Korelasi

Interval Korelasi	Tingkat Hubungan
0,00 – 0,199	Sangat Rendah
0,20 – 0,399	Rendah
0,40 – 0,599	Sedang
0,60 – 0,799	Kuat
0,80 – 1,000	Sangat Kuat

Sumber : Sugiyono (2017:231)

1.6.1.2.4 Analisis determinasi

Koefisien determinasi berfungsi untuk mengetahui besarnya pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Menurut Sugiyono (2017: 231), koefisien determinasi ini dinyatakan dalam persentase (%) dengan rumus sebagai berikut:

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

Keterangan :

Kd = Koefisiensi Determinasi

r^2 = Koefisiensi Korelasi yang dikuadratkan

3.6.2 Rancangan Pengujian Hipotesis

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

Menurut Sugiyono (2017:63), menyatakan bahwa:

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

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 adanya pengaruh yang signifikan antara variabel independen dengan variabel dependen. Pengujian ini dilakukan secara parsial menggunakan uji t .

3.6.2.1 Pengujian Secara Parsial (Uji t)

Uji signifikan terhadap hipotesis yang telah ditentukan dengan menggunakan uji t . Menurut Sugiyono (2017:184) uji signifikansi t dapat dilakukan dengan rumus statistik sebagai berikut :

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

Keterangan :

t : Nilai Uji t yang dihitung

r : Koefisien korelasi

r^2 : Koefisien determinasi

n : Jumlah anggota sampel

Kriteria untuk penerimaan atau penolakan hipotesis nol (H_0) yang digunakan dengan tingkat kesalahan 0,05 atau 5% adalah sebagai berikut :

- a. Bila t hitung $>$ dari t tabel atau probabilitas lebih kecil dari tingkat signifikan ($\text{Sig} > 0,05$) maka H_0 diterima dan H_a ditolak artinya variabel independen (variabel bebas) tidak berpengaruh terhadap variabel dependen (variabel terikat).

- b. Bila t hitung $<$ dari tabel atau probabilitas lebih besar dari tingkat signifikan ($\text{Sig} < 0,05$) maka H_0 ditolak dan H_a diterima artinya variabel independen (variabel bebas) berpengaruh terhadap variabel dependen (variabel terikat).

Hipotesis yang akan diuji dalam penelitian ini berkaitan dengan berpengaruh atau tidaknya variabel independen yaitu Profitabilitas, Likuiditas dan *Capital Intensity* terhadap variabel dependen yaitu *Tax Avoidance*. Langkah-langkah yang dilakukan dalam melakukan uji t adalah sebagai berikut :

Merumuskan hipotesis :

$H_{01} : (\beta_1=0)$: Profitabilitas tidak berpengaruh signifikan terhadap *Tax Avoidance*

$H_{a1} : (\beta_1 \neq 0)$: Profitabilitas berpengaruh signifikan terhadap *Tax Avoidance*

$H_{02} : (\beta_2=0)$: Likuiditas tidak berpengaruh signifikan terhadap *Tax Avoidance*

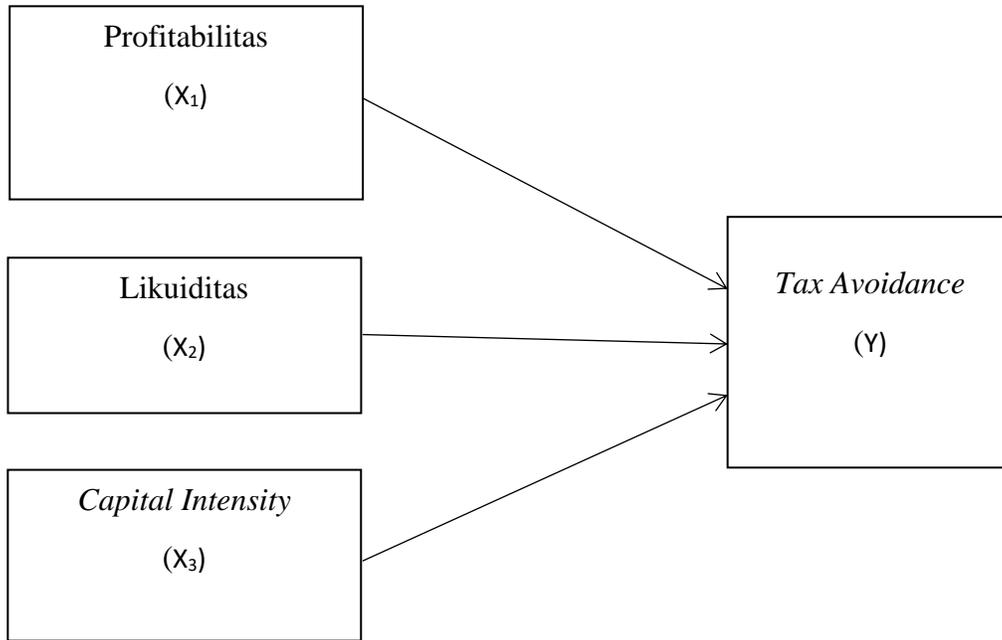
$H_{a2} : (\beta_2 \neq 0)$: Likuiditas berpengaruh signifikan terhadap *Tax Avoidance*

$H_{03} : (\beta_3=0)$: *Capital Intensity* tidak berpengaruh signifikan terhadap *Tax Avoidance*

$H_{a3} : (\beta_3 \neq 0)$: *Capital Intensity* berpengaruh signifikan terhadap *Tax Avoidance*

1.7 Model Penelitian

Pada sebuah penelitian, model penelitian merupakan abstrak dari fenomena fenomena yang sedang diteliti, maka untuk menggambarkan hubungan antara variabel dependen dan variabel independen penulis memberikan model penelitian yang dapat dinyatakan dalam gambar berikut :



Gambar 3.1
Model Penelitian