

BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Objek penelitian dalam penelitian ini berkaitan dengan masalah yang akan diteliti, yaitu *Cash Holding*, Risiko Keuangan, Umur Perusahaan dan *Income Smoothing*. Sedangkan subjek penelitiannya yaitu perusahaan-perusahaan sektor pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2013-2021.

3.2 Metode Penelitian

Sugiyono (2013:2) menyatakan, “Metode penelitian adalah cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu.” Penelitian yang dilakukan oleh peneliti termasuk ke dalam jenis penelitian kuantitatif dengan metode survey.

Metode penelitian kuantitatif merupakan metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, biasanya digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan datanya menggunakan instrumen penelitian, analisis datanya bersifat kuantitatif/statistik, dan dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan (Sugiyono 2013:8).

Menurut Sugiyono (2013:6), mengenai metode *survey* adalah sebagai berikut :

“Metode *survey* merupakan metode yang digunakan untuk mendapatkan data dari tempat tertentu yang alamiah (bukan buatan), tetapi peneliti melakukan perlakuan dalam pengumpulan data, misalnya dengan mengedarkan kuesioner, test, wawancara terstruktur dan sebagainya (perlakuan tidak seperti dalam eksperimen).”

Jika dibandingkan dengan metode lainnya, metode *survey* ini lebih banyak melibatkan responden dan dapat mencakup area yang lebih luas (Gulo, 2002).

3.2.1 Operasionalisasi Variabel Penelitian

Untuk menentukan jenis dan indikator dari variabel – variabel yang diteliti pada penelitian ini diperlukan suatu operasionalisasi variabel. Operasionalisasi variabel bertujuan untuk menentukan skala pengukuran dari variabel - variabel yang diteliti, sehingga dalam pengujian hipotesis dengan menggunakan alat bantu statistik dapat dilakukan dengan tepat.

Menurut Sugiyono (2013:38) menyatakan, ”Variabel penelitian pada dasarnya adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya.” Penelitian ini terdiri dari dua variabel, yaitu variabel independen dan variabel dependen.

Definisi dari variabel-variabel berdasarkan judul yang akan diteliti adalah sebagai berikut:

1. Variabel Independen (Variabel Bebas)

Variabel independen sering disebut sebagai variabel *stimulus*, *prediktor*, dan *antecedent*. Dalam bahasa Indonesia sering disebut sebagai variabel bebas.

Variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi variabel dependen (variabel terikat) atau dapat dikatakan sebagai variabel yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (variabel terikat) (Sugiyono 2013:39).

Variabel independen dalam penelitian ini adalah :

1) *Cash Holding* (X_1)

Dalam penelitian ini, penulis menggambarkan definisi *cash holding* yaitu kepemilikan tunai yang dideskripsikan ke dalam bentuk uang tunai yang termasuk dalam investasi jangka pendek, bersifat paling *likuid* dan mudah dikonversi menjadi kas dalam jumlah tertentu tanpa perubahan nilai yang besar (Kasmir, 2017). *Cash holding* dihitung dengan membandingkan kas dan setara kas dengan total aset yang telah dikurangi oleh kas dan setara kas. Perhitungan ini mengikuti pada perhitungan dalam penelitian yang dilakukan oleh Gill dan Shah (2012).

$$Cash\ Holding = \frac{Kas\ dan\ Setara\ Kas}{Total\ Aset - Kas\ dan\ Setara\ Kas}$$

2) Risiko Keuangan (X_2)

Dalam penelitian ini, penulis menggambarkan definisi risiko keuangan menurut Brigham dan Houston (2019:14) yang menyatakan bahwa risiko keuangan (*financial risk*) adalah tambahan risiko bagi pemegang saham

biasa akibat dari keputusan pendanaan dengan utang. Risiko keuangan dihitung dengan menggunakan *Debt to Total Assets Ratio* yaitu dengan membagi total utang perusahaan dengan total aktiva perusahaan. Perhitungan ini mengikuti pada perhitungan yang dilakukan oleh Rufila Isna El Wahyuni (2015) dan Dika Fajar Pratama (2012).

$$\text{DAR} = \frac{\text{Total utang}}{\text{Total Aktiva}}$$

3) Umur Perusahaan (X_3)

Dalam penelitian ini, penulis menggambarkan definisi umur adalah lama waktu hidup atau ada jejak lahir (KBBI, 2011 dalam Sari dan Eksandy, 2017) dan perusahaan menurut Hery (2012) dalam Sari dan Eksandy (2017) adalah sebuah organisasi yang beroperasi dengan tujuan menghasilkan keuntungan dengan cara menjual produk kepada pelanggannya. Umur perusahaan dapat mencerminkan kemampuan perusahaan untuk tetap *survive* dan dapat menjadi bukti bahwa perusahaan tersebut mampu bersaing dan dapat mengambil kesempatan bisnis yang ada dalam perekonomian (Savitri, 2014). Umur perusahaan diukur dengan menggunakan hasil pengurangan antara tahun penelitian dengan tahun perusahaan didirikan berdasarkan akta pendirian (Nengsi, 2019)

$$\text{Umur Perusahaan} = \text{Tahun Penelitian} - \text{Tahun Perusahaan Berdiri}$$

2. Variabel Dependen (Variabel Terikat)

Variabel dependen sering disebut sebagai variabel output, kriteria, dan konsekuen. Dalam bahasa Indonesia variabel dependen sering disebut sebagai variabel terikat. Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas (Sugiyono 2013:39).

Variabel dependen dalam penelitian ini adalah *Income Smoothing* atau Perataan Laba. Untuk pengertian dari *Income Smoothing* ini, penulis menggunakan definisi menurut Beidleman (1973) dalam Buyukkurt (2021) yang mendefinisikan perataan laba sebagai suatu upaya dari manajemen untuk menurunkan variasi yang abnormal dalam laba selama masih diperbolehkan berdasarkan prinsip-prinsip akuntansi dan manajemen yang baik. Indikator yang digunakan untuk mengukur variabel perataan laba adalah indikator yang dikemukakan oleh Excel (1981) mengikuti pada perhitungan yang dilakukan oleh Buyukkurt (2021), yaitu:

$$\text{Indeks Perataan Laba} = \frac{CV \Delta I}{CV \Delta R}$$

Dimana:

ΔI : Perubahan laba dalam satu periode

ΔR : Perubahan pendapatan dalam satu periode

CV : Koefisien variasi dari variabel yang standar deviasi dibagi dengan nilai yang diharapkan

Apabila $CV \Delta R > \Delta I$ maka perusahaan tidak digolongkan sebagai perusahaan yang melakukan tindakan perataan laba.

$CV \Delta I$: Koefisien variasi untuk perubahan laba

$CV \Delta R$: Koefisien variasi untuk perubahan pendapatan

$CV \Delta I$ dan $CV \Delta R$ dapat dihitung sebagai berikut:

$$CV \Delta I \text{ dan } CV \Delta R = \frac{\sqrt{\frac{\sum(\Delta x - \Delta X)^2}{n-1}}}{\Delta X}$$

Dimana:

Δx :Perubahan penghasilan bersih/laba (I) atau pendapatan (R) antara tahun n-1

ΔX :Rata – rata perubahan penghasilan bersih/laba (I) atau pendapatan (R) antara tahun n-1

n :Banyaknya tahun yang diamati

Untuk memperjelas variabel penelitian, maka dapat dilihat dari tabel berikut:

Tabel 3.1
Operasionalisasi Variabel Penelitian

Variabel	Definisi Variabel	Indikator	Skala
<i>Cash Holding</i> (X_1)	<i>Cash holding</i> adalah kepemilikan tunai yang dideskripsikan ke dalam bentuk uang tunai yang termasuk dalam investasi jangka pendek, bersifat paling	<i>Cash Holding</i> Kas dan Setara Kas $= \frac{\text{Total Aset} - \text{Kas dan Setara Kas}}{\text{Total Aset}}$ (Gill dan Shah, 2012)	Rasio

	<i>likuid</i> dan mudah dikonversi menjadi kas dalam jumlah tertentu tanpa perubahan nilai yang besar (Kasmir, 2017).		
Risiko Keuangan (X ₂)	Risiko keuangan (<i>financial risk</i>) adalah tambahan risiko bagi pemegang saham biasa akibat dari keputusan pendanaan dengan utang (Brigham dan Houston, 2019:14).	Risiko Keuangan $DAR = \frac{\text{Total utang}}{\text{Total Aset}}$ (Wahyuni, 2015)	Rasio
Umur Perusahaan (X ₃)	Umur adalah lama waktu hidup atau ada jejak lahir (KBBI, 2011 dalam Sari dan Eksandy, 2017) dan perusahaan menurut Hery (2012) dalam Sari dan Eksandy (2017) adalah sebuah organisasi yang beroperasi dengan tujuan menghasilkan keuntungan dengan cara menjual produk kepada pelanggannya.	Umur Perusahaan = Tahun Penelitian – Tahun Perusahaan Berdiri (Nengsi, 2019)	Rasio
<i>Income Smoothing</i> (Y)	Perataan laba adalah suatu upaya dari manajemen untuk menurunkan variasi yang abnormal dalam laba selama masih diperbolehkan berdasarkan prinsip-prinsip akuntansi dan manajemen yang baik (Beidleman, 1973 dalam Buyukkurt, 2021).	Indeks Perataan Laba $= \frac{CV \Delta I}{CV \Delta R}$ (Buyukkurt, 2021)	Nominal

3.2.2 Teknik Pengumpulan Data

3.2.2.1 Jenis Data

Jenis dan sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Sumber data sekunder adalah sumber yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data, melainkan melalui orang lain atau melalui dokumen (Sugiyono, 2013:137). Data sekunder dalam penelitian ini berupa Laporan Keuangan (*Annual Report*) dari perusahaan – perusahaan sektor pertambangan

periode 2013-2021 yang telah dipublikasikan di *website www.idx.co.id* dan dari *website* masing – masing perusahaan.

3.2.2.2 Populasi Sasaran

Menurut Sugiyono (2013:80) terkait definisi dari populasi sasaran adalah sebagai berikut :

“Populasi sasaran merupakan wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Jadi populasi bukan hanya orang, tetapi juga obyek dan benda – benda alam yang lain. Populasi juga bukan sekedar jumlah yang ada pada obyek/subyek yang dipelajari, tetapi meliputi seluruh karakteristik/ sifat yang dimiliki oleh subyek atau obyek itu.”

Populasi dalam penelitian ini yaitu perusahaan sektor pertambangan yang terdaftar di *website www.idx.co.id*, yaitu sebanyak 63 perusahaan. Daftar perusahaan yang termasuk ke dalam populasi dapat dilihat pada tabel.

Tabel 3.2
Daftar Nama Perusahaan Sektor Pertambangan yang Menjadi Populasi Penelitian

No.	KODE EFEK	NAMA PERUSAHAAN
1	ADRO	PT. Adaro Energy Tbk
2	AIMS	PT. Akbar Indo Makmur Tbk
3	ALKA	PT. Alakasa Industrindo Tbk
4	ALMI	PT. Alumindo Light Metal Tbk
5	ANTM	PT. Aneka Tambang Tbk
6	ARII	PT. Atlas Resources Tbk
7	BAJA	PT. Saranacental Bajatama Tbk
8	BBRM	PT. Pelayaran Nasional Bina Buana Raya Tbk
9	BESS	PT. Batulicin Nusantara Mariti Tbk
10	BIPI	PT. Astrindo Nusantara Infrastruktur Tbk
11	BOSS	PT. Borneo Olah Sarana Tbk

12	BRMS	PT. Bumi Resources Monerals Tbk
13	BSSR	PT. Baramlti Suksessarana Tbk
14	BTON	PT. Betonjaya Mnunggal Tbk
15	BUMI	PT. Bumi Resources Tbk
16	BYAN	PT. Bayan Resources Tbk
17	CANI	PT. Capitol Nusantara Indonesia
18	CITA	PT. Cita Mineral Investindo Tbk
19	CNKO	PT. Eksploitasi Energi Indoneisa Tbk
20	COAL	PT. Black Diamond Resources Tbk
21	CTBN	PT. Citra Tubindo Tbk
22	DKFT	PT. Central Omega Resources Tbk
23	DSSA	PT. Dian Swastatika Sebtosa Tbk
24	DWGL	PT. Dwi Guna Laksana Tbk
25	ENRG	PT. Energi Mega Persada Tbk
26	FIRE	PT. Alfa Energi Investama Tbk
27	GDST	PT. Gunawan Dianjaya Steel Tbk
28	GEMS	PT. Golden Energy Mines Tbk
29	GGRP	PT. Gunung Raja Paksi Tbk
30	GTBO	PT. Garuda Tujuh Buana Tbk
31	HKMU	PT. HK Metals Utama Tbk
32	HRM	PT. Harum Energy Tbk
33	IFSH	PT. Ifishdeco Tbk
34	INAI	PT. Indal Aluminium Industry Tbk
35	INCO	PT. Vale Indonesia Tbk
36	INDY	PT. Indika Energy Tbk
37	ISSP	PT. Steel PIPE Industry of Indonesia Tbk
38	ITMG	PT. Indo Tambangraya Megah Tbk
39	KKGI	PT. Resource Alam Indonesia Tbk
40	KRAS	PT. Krakatau Steel Tbk
41	LMSH	PT. Lionmesh Prima Tbk
42	MBAP	PT. Mitabara Adiperdana Tbk
43	MBSS	PT. Mitrabahera Segara Sejati Tbk
44	MDKA	PT. Merdeka Copper Gold Tbk
45	MEDC	PT. Medco Energy International Tbk
46	MITI	PT. Mitra Investindo Tbk
47	OPMS	PT. Optima Prima Metal Sinergi Tbk
48	PSAB	PT. J Resources Asia Pasifik Tbk
49	PSSI	PT. Pelita Samdera Shipping Tbk
50	PTBA	PT. Bukti Asam Tbk
51	PTIS	PT. Indo Straits Tbk
52	RIGS	PT. Rig Tenders Indonesia Tbk
53	SGER	PT. Sumber Global Energy Tbk
54	SMMT	PT. Golden Eagle Energy Tbk
55	SQMI	PT. Wilton Makmur Indonesia Tbk
56	SUGI	PT. Sugih Energy Tbk
57	SURE	PT. Super Energy Tbk
58	TBMS	PT. Tembaga Mulia Semanan Tbk
59	TCPI	PT. Transcoal Pasific Tbk
60	TEBE	PT. Dana Brata Luhur Tbk
61	TOBA	PT. TBS Energy Utama Tbk
62	TPMA	PT. Trans Power Marine Tbk
63	TRAM	PT. Trada Alam Mneral

Sumber: Data Diolah, 2023.

3.2.2.3 Sampel Penelitian

Sampel penelitian merupakan bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono, 2013:81).

Dari populasi yang digunakan dalam penelitian ini, maka kriteria untuk penentuan sampel adalah sebagai berikut:

1. Perusahaan pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) secara berturut-turut selama periode 2013-2021.
2. Perusahaan pertambangan yang mempublikasikan laporan keuangan selama periode penelitian 2013-2021.
3. Perusahaan yang tidak mengalami kerugian selama tahun penelitian.
4. Perusahaan pertambangan yang memiliki data lengkap sesuai dengan indikator penelitian.

Tabel 3.3
Kriteria Sampel Penelitian

KETERANGAN	JUMLAH
Populasi	63
Perusahaan pertambangan yang tidak terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) secara berturut-turut selama periode 2013-2021.	(15)
Perusahaan yang tidak mempublikasikan laporan keuangan selama periode 2013-2021.	(3)
Perusahaan yang mengalami kerugian selama tahun penelitian 2013-2021	(37)
Perusahaan Pertambangan yang tidak memiliki kelengkapan data penelitian.	0
Jumlah sampel	8
Jumlah observasi (8 x 9 tahun)	72

Sumber: Data Diolah, 2023

Tabel 3.4
Daftar Nama Perusahaan yang Dijadikan Sampel Penelitian

No.	KODE EFEK	NAMA PERUSAHAAN
1	ADRO	PT. Adaro Energy Tbk
2	BSSR	PT. Baramlti Seksessarana Tbk

3	GEMS	PT. Golden Energy Mines Tbk
4	ISSP	PT. Steel PIPE Industry of Indonesia Tbk
5	ITMG	PT. Indo Tambangnya Megah Tbk
6	PSAB	PT. J Resources Asia Pasifik Tbk
7	PTBA	PT. Bukti Asam Tbk
8	TOBA	PT. TBS Energy Utama Tbk

Sumber: Data Diolah, 2023

3.2.2.4 Teknik Sampling

Menurut Sugiyono (2013:81) teknik sampling merupakan teknik untuk pengambilan sampel. Dalam penelitian ini, penulis menggunakan teknik pengambilan sampel yang didasarkan pada metode *non probability sampling* dengan pendekatan *purposive sampling*. Menurut Sugiyono (2013:85) *Purposive sampling* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu.

Dari 63 perusahaan pertambangan yang menjadi populasi dalam penelitian ini, kemudian diambil sampel dari perusahaan-perusahaan tersebut berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan di atas. Untuk pengurangan populasi penelitian dilakukan dengan menyeleksi populasi yang berdasarkan pada kriteria yang telah ditetapkan sebelumnya, sehingga didapatkan sampel perusahaan yang terpilih berjumlah 8 (delapan) perusahaan.

3.2.2.5 Prosedur Pengumpulan Data

Pengumpulan data mempunyai pengaruh terhadap kualitas data yang dihasilkan dari penelitian yang dilakukan. Menurut Sugiyono (2013:137) terdapat dua hal yang mempengaruhi kualitas data hasil penelitian, yaitu kualitas instrumen penelitian dan kualitas pengumpulan data.

Pengumpulan data dapat dilakukan dengan berbagai setting, berbagai sumber dan berbagai cara. Dilihat dari settingnya, data dapat dikumpulkan pada

setting alamiah (*natural setting*), pada laboratorium dapat dilakukan dengan metode eksperimen, di rumah dengan berbagai responden, pada suatu seminar, diskusi, di jalan dan lain-lain. Dilihat dari sumbernya, pengumpulan data dapat menggunakan sumber primer dan sumber sekunder. Dan apabila dilihat dari teknik pengumpulan datanya, maka pengumpulan data dapat dilakukan dengan interview (wawancara), kuesioner (angket), observasi (pengamatan), dan bisa juga dengan gabungan ketiganya (Sugiyono 2013:137).

Dalam penelitian ini, untuk memperoleh data dan informasi yang diperlukan, maka penulis menggunakan prosedur pengumpulan data sebagai berikut :

1. Studi kepustakaan (*Library Research*)

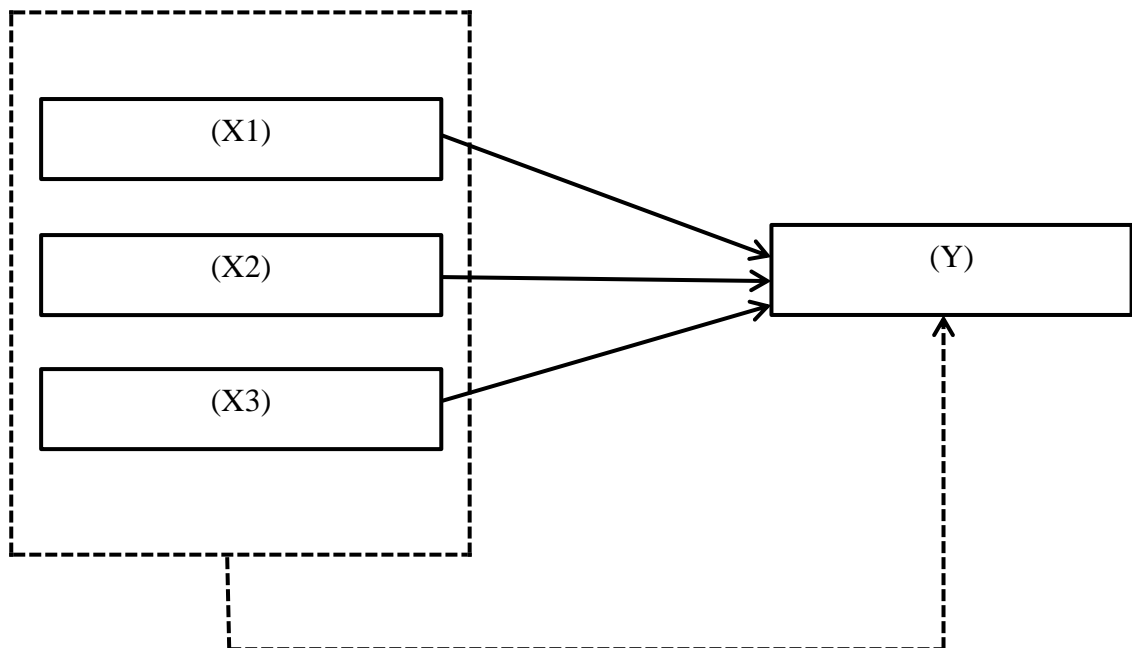
Studi kepustakaan merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan mempelajari buku-buku referensi, jurnal-jurnal, majalah, literatur-literatur, surat kabar dan sumber – sumber lain serta penerbitan yang relevan dengan masalah yang diteliti. Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan teori yang mendukung masalah pada pembuatan skripsi ini melalui studi kepustakaan.

2. Studi Dokumentasi (*Field Research*)

Studi dokumentasi merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan mempelajari laporan keuangan pada masing – masing perusahaan sektor pertambangan yang diperoleh dari Bursa Efek Indonesia.

3.3 Model Penelitian

Model penelitian yang digunakan pada penelitian ini berjudul “Pengaruh *Cash Holding*, Risiko Keuangan dan Umur Perusahaan terhadap *Income Smoothing*” dapat digambarkan sebagai berikut:



Keterangan:



: Pengaruh Secara Parsial



: Pengaruh Secara Simultan

Gambar 3.1
Model Penelitian

Variabel independen dalam penelitian ini adalah *Cash Holding* (X_1), Risiko Keuangan (X_2), dan Umur Perusahaan (X_3). Sedangkan variabel dependen dalam penelitian ini yaitu *Income Smoothing* (Y). Jadi, hubungan dari variabel – variabel tersebut dapat digambarkan secara sistematis sebagai berikut :

$$Y = f(X_1, X_2, X_3)$$

Dimana:

Y = *Income Smoothing*

X_1 = *Cash Holding*

X_2 = Risiko Keuangan

X_3 = Umur Perusahaan

3.4 Teknik Analisis Data

Analisis data merupakan suatu kegiatan yang dilakukan setelah data dari seluruh responden atau sumber data lain terkumpul. Dimana kegiatan dalam analisis data terdiri dari kegiatan mengelompokkan data berdasarkan variabel dan jenis responden, kegiatan mentabulasi data yang berdasarkan variabel dari seluruh responden, kegiatan menyajikan data dari tiap-tiap variabel yang diteliti, kegiatan melakukan perhitungan yang dilakukan untuk menjawab rumusan masalah, dan kegiatan perhitungan yang dilakukan untuk menguji hipotesis yang telah diajukan (Sugiyono 2013:147). Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu teknik analisis regresi logistik dengan menggunakan *software* Eviews.

3.4.1 Analisis Regresi Logistik

Pada penelitian ini, analisis yang digunakan yaitu analisis regresi logistik atau disebut juga *binary logistic regression*. Regresi logistik adalah model regresi yang digunakan untuk menganalisis penelitian yang variabel dependennya merupakan sebuah data dengan ukuran biner atau dikotomi dengan kemungkinan dua kriteria diantara 0 dan 1 (Santoso, 2019:168).

Teknik analisis logistik ini tidak memerlukan asumsi normalitas dan uji asumsi klasik pada variabel bebasnya (Ghozali, 2016:321). Sehingga pada

penelitian ini tidak dilakukan uji asumsi klasik pada variabel bebasnya, namun masih tetap dilakukan uji multikolinearitas dan uji kelayakan model. Lalu, menurut Gujarati (2012:242), pada regresi logistik mengabaikan *heteroscedacity*, artinya variabel dependen tidak memerlukan *homoscedacity* untuk masing-masing variabel independen.

Menurut Ridwan dan Kuncoro (2012:217), terdapat beberapa kelebihan dari regresi logistik dibandingkan dengan teknik analisis lainnya, diantaranya:

1. Regresi logistik tidak memiliki asumsi normalitas dan heterokedastisitas atas variabel bebas yang digunakan dalam model penelitian sehingga tidak diperlukan uji asumsi klasik meskipun variabel independennya lebih dari satu.
2. Variabel independen dalam regresi logistik dapat berupa campuran dari variabel kontinu, distrik dan dikotomis.
3. Regresi logistik tidak memerlukan keterbatasan dari variabel independennya.
4. Regresi logistik tidak mengharuskan variabel bebasnya dalam bentuk interval.

Model regresi logistik pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

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

Keterangan:

Y	= Variabel Dependen
α	= Konstanta
β_1, β_2	= Koefisien Variabel Independen
X ₁	= Variabel Independen 1
X ₂	= Variabel Independen 2

X3	= Variabel Independen 3
e	= <i>Error Term</i>
t	= Waktu
i	= Individu (Perusahaan)

3.4.2 Menilai Kelayakan Model Regresi (*Hosmer and Lemeshow Test*)

Dikarenakan dalam regresi logistik tidak dilakukan uji normalitas, maka dilakukan uji *hosmer and lemeshow test*. Pada langkah ini diuji hipotesis nol bahwa data empiris cocok atau sesuai dengan model dan tidak ada perbedaan antara model dengan data sehingga dapat dikatakan fit. Apabila nilai uji *hosmer and lemeshow goodness of fit* $< 0,05$, artinya terdapat perbedaan nyata antara klasifikasi yang diprediksi dengan klasifikasi yang diamati. Sehingga model yang dihasilkan tidak layak dipakai untuk analisis selanjutnya. Namun apabila nilai *hosmer and lemeshow goodness of fit* $> 0,05$, maka artinya tidak terdapat perbedaan nyata antara klasifikasi yang diprediksi dengan klasifikasi yang diamati. Sehingga model regresi yang dihasilkan layak dipakai untuk analisis selanjutnya (Santoso, 2019:172).

3.4.3 Menilai Keseluruhan Model (*Overall Model Fit*)

Overall Model Fit merupakan uji statistik yang dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui apakah semua variabel independen dalam regresi logistik secara serentak mempengaruhi variabel dependen. *Uji overall model fit* ini didasarkan pada nilai *LR statistic*. Uji serentak koefisien model logistik dihitung dari perbedaan nilai *LR statistic* antara model dengan hanya terdiri dari model yang

diestimasi dan yang terdiri dari konstanta dan variabel independen (Widarjono, 2015:110).

Pada pengujian ini dilakukan dengan membandingkan selisih nilai *LR statistic* sebelum dimasukkan variabel independen, dan nilai *Prob. LR statistic* setelah dimasukkan variabel independen. Jika nilai *LR statistic* lebih besar dari *Prob. LR statistic* maka menunjukkan bahwa model regresi logistik yang lebih baik (Ghozali, 2016:333).

3.4.4 Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas merupakan uji yang dilakukan dengan tujuan untuk memastikan apakah dalam model regresi terdapat korelasi antara variabel independen atau bebas. Multi korelasi merupakan korelasi yang sangat tinggi atau rendah yang terjadi pada hubungan antara variabel bebas. Uji multikolinearitas perlu dilakukan jika variabel bebasnya lebih dari satu (Ghozali, 2016:333).

3.4.5 Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi digunakan untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi yaitu antara nol sampai satu. Nilai R^2 yang kecil memiliki arti bahwa kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen sangat terbatas. Nilai R^2 yang mendekati satu memiliki arti bahwa variabel-variabel independen memberikan hampir seluruh informasi yang diperlukan untuk memprediksi variasi variabel dependen (Ghozali, 2017:55). Nilai koefisien determinasi ini berkisar antara 0 dan 1, semakin besar koefisien

determinan maka kemampuan setiap variabel bebas dalam menerangkan variabel terikatnya semakin besar dengan rumus sebagai berikut:

$$\mathbf{Kd = r^2 \times 100\%}$$

Keterangan :

Kd = koefisien determinan

r^2 = kuadrat regresi korelasi

3.4.6 Rancangan Pengujian Hipotesis

1. Pengujian Hipotesis Operasional

a. Pengujian secara Simultan

$H_0 : \rho_{YX_1} : \rho_{YX_2} : \rho_{YX_3} = 0$: *Cash Holding*, Risiko Keuangan dan Umur Perusahaan secara simultan tidak berpengaruh signifikan terhadap *Income Smoothing*.

$H_a : \rho_{YX_1} : \rho_{YX_2} : \rho_{YX_3} \neq 0$: *Cash Holding*, Risiko Keuangan dan Umur Perusahaan secara simultan berpengaruh signifikan terhadap *Income Smoothing*.

b. Pengujian secara Parsial

$H_{01} : \beta_{YX_1} \leq 0$: *Cash Holding* secara parsial tidak berpengaruh positif terhadap *Income Smoothing*.

$H_{a1} : \beta_{YX_1} > 0$: *Cash Holding* secara parsial berpengaruh positif terhadap *Income Smoothing*.

$H_{o2} : \beta_{YX_2} \leq 0$: Risiko Keuangan secara parsial tidak berpengaruh positif terhadap *Income Smoothing*.

$H_{a2} : \beta_{YX_2} > 0$: Risiko Keuangan secara parsial berpengaruh positif terhadap *Income Smoothing*.

$H_{o3} : \beta_{YX_3} \leq 0$: Umur Perusahaan secara parsial tidak berpengaruh positif terhadap *Income Smoothing*.

$H_{a3} : \beta_{YX_3} > 0$: Umur Perusahaan secara parsial berpengaruh positif terhadap *Income Smoothing*.

2. Penetapan Tingkat Signifikansi

Pada penelitian ini, taraf signifikansi (α) yaitu sebesar 5%, artinya kemungkinan keberhasilan hasil penarikan kesimpulan mempunyai probabilitas 95% dan 5% merupakan toleransi meleset. Dengan kriteria pengambilan keputusannya adalah sebagai berikut:

a. Secara Parsial

Jika nilai Prob. $< (\alpha = 0,05)$, maka H_0 ditolak, H_a diterima

Jika nilai Prob. $> (\alpha = 0,05)$, maka H_0 diterima, H_a ditolak

b. Secara Simultan

Jika $F < (\alpha = 0,05)$, maka H_0 ditolak, H_a diterima

Jika $F > (\alpha = 0,05)$, maka H_0 diterima, H_a ditolak

3.4.7 Penarikan Kesimpulan

Penarikan kesimpulan dilakukan berdasarkan pada hasil pengolahan data dan hasil pengolahan hipotesis yang disesuaikan dengan kriteria-kriteria yang telah ditetapkan, serta didukung dengan teori-teori yang berkaitan dengan masalah yang sedang diteliti. Berdasarkan dari kesimpulan tersebut, penulis selanjutnya akan memberikan pandangan dan saran-saran yang diharapkan dapat bermanfaat bagi pihak-pihak berkepentingan.