

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Pendekatan Penelitian**

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif mempunyai definisi sebagai suatu metode penelitian yang berlandaskan pada realita dan digunakan untuk melakukan penelitian pada populasi atau sampel tertentu. Pendekatan kuantitatif dengan bentuk asosiatif berlandaskan jenis kualitas merupakan jenis penelitian yang menyampaikan penjelasan tentang pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen (Sugiyono, 2016).

Jenis penelitian ini adalah penelitian ekplanatori, penelitian eksplanatori menurut Sugiyono (2016) “merupakan penelitian yang menjelaskan yang terjadi antara variabel-variabel yang mempengaruhi hipotesis”. Pada penelitian ini terdapat dua variabel yang dihubungkan dan penelitian ini berfungsi menjelaskan, memperkirakan dan memantau suatu gejala. Penelitian asosiatif merupakan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui hubungan antara dua variabel atau lebih (Sugiyono, 2016).

Kesimpulannya yaitu, dapat mengetahui hubungan yang signifikan antara variabel yang diteliti dan akan memperjelas gambaran mengenai objek yang diteliti. Dalam penelitian ini penulis ingin mengetahui bagaimana pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen.

## 3.2 Populasi dan Sampel

### 3.2.1 Populasi

Populasi adalah kesatuan objek maupun subjek yang berada pada suatu wilayah dan yang termasuk kriteria tertentu yang berkaitan dengan penelitian ini (Martono, 2011:74) dalam Syofyan, A. (2019). Populasi pada penelitian ini adalah semua perusahaan sektor Energy yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2020-2022 yang berjumlah 82 perusahaan.

**Tabel 3.1 Populasi Penelitian**

No	Kode Perusahaan	Nama Perusahaan
1	ADMR	Adaro Minerals Indonesia Tbk.
2	ADRO	Adaro Energy Indonesia Tbk.
3	AIMS	Akbar Indo Makmur Stimec Tbk.
4	AKRA	AKR Corporindo Tbk.
5	APEX	Apexindo Pratama Duta Tbk.
6	ARII	Atlas Resources Tbk.
7	ARTI	Ratu Prabu Energi Tbk.
8	BBRM	Pelayaran Nasional Buana Tbk.
9	BESS	Batulicin Nusantara Maritim Tbk.
10	BIPI	Astrindo Nusantara Infrastruktur Tbk.
11	BOSS	Borneo Olah Sarana Sukses Tbk.
12	BSML	Bintang Samudra Mandiri Lines Tbk.
13	BSSR	Baramulti Suksessarana Tbk.
14	BULL	Buana Lintas Lautan Tbk.
15	BUMI	Bumi Resources Tbk.
16	BYAN	Bayan Resources Tbk.
17	CANI	Capital Nusantara Indonesia Tbk.
18	CBRE	Cakra Buana Resources Energi Tbk.
19	CNKO	Exploitasi Energi Indonesia Tbk.
21	CUAN	Petrindo Jaya Kreasi Tbk.
22	DEWA	Darma Henwa Tbk.
23	DOID	Delta Dunia Makmur Tbk.
24	DSSA	Dian Swastika Sentosa Tbk.
25	DWGL	Dwi Guna Laksana Tbk.

<b>No</b>	<b>Kode Perusahaan</b>	<b>Nama Perusahaan</b>
26	ELSA	Elnusa Tbk.
27	ENRG	Energi Mega Persada Tbk.
28	ETWA	Etrindo Mega Persada Tbk.
29	FIRE	Alfa Energi Investama Tbk.
30	GEMS	Golden Energy Mines Tbk.
31	GTBO	Garda Tujuh Buana Tbk.
32	BTSI	GTS Internasional Tbk.
33	HILL	Hillcon Tbk.
34	HITS	Humpuss Intermoda Transportasi Tbk.
35	HRUM	Harum Energy Tbk.
36	IATA	MNC Energy Investments Tbk.
37	INDY	Indika Energy Tbk.
38	INPS	Indah Perkasa Sentosa Tbk.
39	ITMA	Sumber Energi Andalan Tbk.
40	ITMG	Indo Tambangraya Megah Tbk.
41	JSKY	Sky Energy Indonesia Tbk.
42	KKGI	Resource Alam Indonesia Tbk.
43	KOPI	Mitra Energi Persada Tbk.
44	LEAD	Logindo Samudramakmur Tbk.
45	MAHA	Mandiri Herindo Adiperkasa Tbk.
46	MBAP	Mitrabara Adiperdana Tbk.
47	MBSS	Mitrabahtera Segara Sejati Tbk.
48	MCOL	Prima Andalan Mandiri Tbk.
49	MEDC	Medco Energi Internasional Tbk.
50	MITI	Mitra Investindo Tbk.
51	MTFN	Capitalinc Investment Tbk.
52	MYOH	Samindo Resources Tbk.
53	PGAS	Perusahaan Gas Negara Tbk.
54	PKPK	Perdana Karya Perkasa Tbk.
55	PPSI	IMC Pelita Logistik Tbk.

<b>No</b>	<b>Kode Perusahaan</b>	<b>Nama Perusahaan</b>
56	PTBA	Bukit Asam Tbk.
57	PTIS	Indo Strains Tbk.
58	PTRO	Petrosea Tbk.
59	RAJA	Rukun Raharja Tbk.
60	RIGS	Rig Tenders Indonesia Tbk.
61	RMKE	RMK Energy Tbk.
62	RMKO	Royaltama Mulia Kotraktorindo Tbk.
63	RUIS	Radiant Utama Intrerinsco Tbk.
64	SEMA	Semacom Intergrated Tbk.
65	SGES	Sumber Global Energy Tbk.
66	SHIP	Sillo Maritime Perdana Tbk.
67	SICO	Sigma Energy Compressindo Tbk.
68	SMMT	Golden Eagle Energy Tbk.
69	SMRU	SMR Utama Tbk.
70	SOCI	Soechi Lines Tbk.
71	SUGI	Sugih Energy Tbk.
72	SUNI	Sunindo Pratama Tbk.
73	SURE	Super Energy Tbk.
74	TAMU	Pelayaran Tamarin Samudra Tbk.
75	TCPI	Transcoal Pacific Tbk.
76	TEBE	Dana Brata Luhur Tbk.
77	TOBA	TBS Energi Utama Tbk.
78	TPMA	Trans Power Marine Tbk.
79	TRAM	Trada Alam Minera Tbk.
80	UNIQ	Ulima Nitra Tbk.
81	WINS	Wintermar Offshore Marine Tbk.
82	WOWS	Ginting Jaya Energi Tbk.

### 3.2.2 Sampel

Sampel merupakan pecahan dari populasi yang mempunyai kriteria tertentu sesuai dengan yang akan diteliti. Adapun penelitian ini menggunakan pengambilan sampel berdasarkan metode purposive sampling. Dengan pemilihan sampel secara non – acak yang informasinya diperoleh dengan menggunakan pertimbangan tertentu,, yang umumnya sesuai dengan tujuan penelitian. Adapun kriteria pemilihan sampel adalah sebagai berikut :

1. Perusahaan Sektor Energy yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI)
2. Perusahaan yang konsisten melaporkan keuangan pada 2020 -2022

**Tabel 3.2 Penentuan Jumlah Sampel Perusahaan Sektor Energi**

No	Kriteria	Hasil
1.	Persuahaan Sektor Energy yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI)	82
2.	Perusahaan yang tidak konsisten melaporkan keuangan pada 2020 - 2022	25
3.	Jumlah sampel yang memenuhi kriteria $(82-25) = 57$	57
4.	Jumlah data yang akan diamati $(57 \times 3)$	171

Adapun perusahaan yang sesuai dengan kriteria pengambilan sampel pada penelitian yaitu sebanyak 57 perusahaan energy diantaranya sebagai berikut :

**Tabel 3.3 Sampel Data Penelitian Perusahaan Energi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) Periode 2020-2022**

No	Kode Perusahaan	Nama Perusahaan
1	ADMR	Adaro Minerals Indonesia Tbk.
2	ADRO	Adaro Energy Indonesia Tbk.
3	AKRA	AKR Corporindo Tbk.
4	APEX	Apexindo Pratama Duta Tbk.
5	ARII	Atlas Resources Tbk.
6	ARTI	Ratu Prabu Energi Tbk.
7	BBRM	Pelayaran Nasional Buana Tbk.
8	BESS	Batulicin Nusantara Maritim Tbk.
9	BIPI	Astrindo Nusantara Infrastruktur Tbk.
10	BSSR	Baramulti Suksessarana Tbk.
11	BUMI	Bumi Resources Tbk.
12	BYAN	Bayan Resources Tbk.
13	CNKO	Exploitasi Energi Indonesia Tbk.
14	DEWA	Darma Henwa Tbk.
15	DOID	Delta Dunia Makmur Tbk.
16	DSSA	Dian Swastika Sentosa Tbk.
17	DWGL	Dwi Guna Laksana Tbk.
18	ELSA	Elnusa Tbk.
19	ENRG	Energi Mega Persada Tbk.
20	FIRE	Alfa Energi Investama Tbk.
21	GEMS	Golden Energy Mines Tbk.
22	GTBO	Garda Tujuh Buana Tbk.
23	HITS	Humpuss Intermoda Transportasi Tbk.
24	IATA	MNC Energy Investments Tbk.
25	INDY	Indika Energy Tbk.
26	INPS	Indah Perkasa Sentosa Tbk.
27	ITMA	Sumber Energi Andalan Tbk.
28	ITMG	Indo Tambangraya Megah Tbk.
29	KKGI	Resource Alam Indonesia Tbk.
30	KOPI	Mitra Energi Persada Tbk.
31	LEAD	Logindo Samudramakmur Tbk.
32	MBSS	Mitrabahtera Segara Sejati Tbk.
33	MEDC	Medco Energi Internasional Tbk.
34	MITI	Mitra Investindo Tbk.
35	MYOH	Samindo Resources Tbk.

No	Kode Perusahaan	Nama Perusahaan
36	PGAS	Perusahaan Gas Negara Tbk.
37	PKPK	Perdana Karya Perkasa Tbk.
38	PPSI	IMC Pelita Logistik Tbk.
39	PTBA	Bukit Asam Tbk.
40	PTRO	Petrosea Tbk.
41	RAJA	Rukun Raharja Tbk.
42	RIGS	Rig Tenders Indonesia Tbk.
43	RMKE	RMK Energy Tbk.
44	RUIS	Radiant Utama Intreinsco Tbk.
45	SGES	Sumber Global Energy Tbk.
46	SHIP	Sillo Maritime Perdana Tbk.
47	SMMT	Golden Eagle Energy Tbk.
48	SOCI	Soechi Lines Tbk.
49	SURE	Super Energy Tbk.
50	TAMU	Pelayaran Tamarin Samudra Tbk.
51	TCPI	Transcoal Pacific Tbk.
52	TEBE	Dana Brata Luhur Tbk.
53	TOBA	TBS Energi Utama Tbk.
54	TPMA	Trans Power Marine Tbk.
55	UNIQ	Ulima Nitra Tbk.
56	WINS	Wintermar Offshore Marine Tbk.
57	WOWS	Ginting Jaya Energi Tbk.

### 3.3 Definisi dan Operasional Variabel

#### 3.3.1 Variabel Dependen (Y)

Variabel dependen adalah variabel yang dipengaruhi variabel independen. Menurut Sugiyono (2016) variabel dependen dipengaruhi atau disebabkan oleh variabel independen. Variabel dependen dalam penelitian ini adalah Biaya Hutang

Fabozzi (2007) dalam Donald (2013) mendefinisikan biaya utang adalah tingkat yang harus diterima dari investasi dengan maksud untuk meraih tingkat pengembalian (*yield rate*) yang dibutuhkan bagi kreditor atau dengan sebutan lain yaitu tingkat pengembalian yang dibutuhkan bagi kreditor saat pendanaan dilakukan dalam suatu entitas. Menurut Singgih (2008) dan Juniarti&Sentosa (2009) dalam Vhika (2017) *cost of debt* merupakan tingkat bunga *before tax* yang harus dibayar perusahaan kepada investor / kreditor.

Menurut Pittman & Fortin dalam Masri & martini (2014 ) *Cost of debt* diukur dengan membagi beban bunga, beban bungan merupakan biaya-biaya yang dikeluarkan untuk memperoleh pendanaan atau utang yang dibayarkan oleh perusahaan dalam satu tahun tersebut dibagi dengan jumlah total hutang. dibayarkan oleh perusahaan dalam satu tahun tersebut dibagi dengan jumlah total hutang. Biaya utang setiap perusahaan dipengaruhi oleh sebabai factor, yaitu karakteristik perusahaan, biaya agensi, dan risiko untuk obligasi serta asymmetry problem information, tingkat suku bunga, leverage dan arus kas dari operasional serta ukuran perusahaan.

$$\text{COD} = \frac{\text{Beban Bunga}}{\text{Total Utang}}$$

Keterangan :

COD	:	<i>Cost Of debt</i>
Beban Bunga	:	<i>Finance cost</i> pada tahun t
Totang Utang	:	Total utang jangka pendek dan jangka panjang pada tahun t

### 3.3.2 Variabel Independen (X)

Variabel Independen adalah variabel yang menyebabkan atau mempengaruhi variabel lain. Menurut definisi Sugiyono (2016), variabel independen adalah variabel yang mempengaruhi variabel dependen atau penyebab terjadinya variabel dependen. Dalam penelitian ini variabel independen adalah penghindaran pajak.

Penghindaran pajak (*tax avoidance*) merupakan suatu taktik transaksi yang bertujuan untuk meminimalkan beban pajak dengan memanfaatkan kelemahan – kelemahan peraturan perpajakan di negara sehingga para ahli pajak mengemukakan bahwa tindakan tersebut legal dan tidak melanggar peraturan perpajakan (Rendi Edy Saputro : 2018).

*Tax avoidance* merupakan satu – kesatuan dari tax planning yang dilakukan untuk meminimalkan pembayaran pajak. Penghindaran pajak dalam hal ini merupakan penghematan pajak, tidakan legal, namun tindakan tersebut mendapat pandangan buruk bagi kantor pajak karena dianggap sebagai korporasi yang gagal menjalankan tugasnya (Ekasanti Santosa et al.,

2016) Berbeda dengan penggelapan pajak (*tax evasion*) yang dianggap sebagai suatu usaha meminimalkan beban pajak dengan melanggar peraturan perpajakan. Bagi yang melakukan *tax evasion* akan mendapatkan sanksi administrative atau sanksi pidana (Vhika Meiriasari 2017).

Rumus yang digunakan untuk menghitung *Effektif Tax Rate* (ETR) mengacu pada rumus yang digunakan oleh Indarti (2015) dalam Sari (2023) yaitu :

$$ETR = \frac{\text{Beban Pajak Penghasilan}}{\text{Laba Sebelum Pajak}}$$

Keterangan :

ETR : *Effektif Tax Rate*

Beban Pajak Penghasilan : pajak penghasilan pada tahun t (di laporan laba/rugi)

Laba Sebelum Pajak : laba before tax pada tahun t ( di laporan laba/rugi)

### 3.3.3 Variabel Moderasi (Z)

Variabel moderasi adalah variabel yang memperkuat dan memperlemah hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat. Variabel moderasi pada penelitian ini ialah kepemilikan institusional.

Menurut Heryawati, et al (2018) Kepemilikan institusional merupakan kepemilikan yang dimiliki oleh pemerintah, perusahaan asuransi, investor luar negeri atau bank. Kepemilikan institusional

bisa sebagai cara dalam meminimalisir atas terjadinya sebuah konflik antara investor dengan manajer di perusahaan (Nugroho & Meiranto, 2014). Investor institusional yang mempunyai kepemilikan saham sebagai pengawasan dalam tindakan manajemen, mengumpulkan informasi serta mendorong agar kinerja menjadi lebih bagus serta bisa sebagai alat memonitoring perusahaan. Semakin meningkatnya kepemilikan institusional di perusahaan bisa mempunyai indikasi pada kemampuan supaya bisa memonitoring pihak manajemen (Harianto, 2020). Adanya kepemilikan institusional bisa mendorong perusahaan untuk meningkatkan sebuah pengawasan supaya lebih optimal pada kinerja manajemen, dikarenakan kepemilikan saham sebagai sumber kekuasaan yang bisa dipergunakan dalam mendukung atau sebaliknya pada kinerja manajemen.

Kepemilikan institusional merupakan porsi saham yang dimiliki institusional yang diukur dengan persentase dan kepemilikan saham perusahaan oleh institusi keuangan seperti bank, investmen banking, perusahaan asuransi dan dana pensiun. Tingkat kepemilikan institusional yang tinggi akan menimbulkan usaha pengawasan yang lebih besar oleh pihak investor institusional sehingga dapat menghalang perilaku opportunistic manager. Jadi dengan adanya kepemilikan institusional menyebabkan manajer akan bertindak hati-hati dalam pengambilan keputusan dan manajer akan merasa diawasi (Horiyatul Ulfa 2018). Dapat diukur dengan institution Ownership atau

presentase kepemilikan institusi lain. Kepemilikan institusional dapat dilihat berdasarkan presentase kepemilikan saham oleh perbankan, perusahaan asuransi, dana pensiun, reksadana dan institusi lain dibagi total jumlah saham beredar. Rumus sebagai berikut :

$$KI = \frac{\text{Jumlah Saham Institusional}}{\text{Jumlah Saham yang Beredar}}$$

Keterangan :

KI	:	Kepemilikan Institusi
Jumlah Saham Institusional	:	Jumlah saham yang dimiliki oleh perbankan, perusahaan asuransi, dana pensiun, reksadana dan institusi lain pada tahun t
Jumlah Saham Beredar	:	Jumlah saham yang beredar pada tahun t.

Tabel 3.4 Tabulasi Variabel

No	Variabel	Pengukuran	Skala
1.	<u>Independen</u> <i>Tax Avoidance</i>	$ETR = \frac{\text{Beban Pajak Penghasilan}}{\text{Laba Sebelum Pajak}}$	Rasio
2.	<u>Dependen</u> <i>Cost Of Debt</i>	$COD = \frac{\text{Beban Bunga}}{\text{Total Utang}}$	Rasio
3.	<u>Moderasi</u> Kepemilikan Institusional	$KI = \frac{\text{Jumlah Saham Institusional}}{\text{Jumlah Saham yang Beredar}}$	Rasio

### 3.4 Data dan Teknik Pengumpulan Data

#### 3.4.1 Jenis Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Data sekunder merupakan sumber data yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data, misalnya melalui orang lain atau melalui dokumen. Dimana data tersebut bersifat mendukung keperluan data primer seperti buku-buku, literatur dan bacaan yang berkaitan dan menunjang penelitian ini (Sugiyono, 2016).

Data penelitian ini berasal dari [www.idx.go.id](http://www.idx.go.id) atau website masing-masing perusahaan, berupa laporan tahunan (*Annual Report*) periode 2020-2022. Dalam penelitian ini peneliti memilih untuk

menggunkan data sekunder karena terdapat kemudahan untuk memperoleh data dan data tersebut lebih dapat dipercaya keasliannya.

### **3.4.2 Teknik Pengumpulan Data**

Langkah yang paling strategis dalam penelitian ialah menentukan teknik pengumpulan data. Tujuan utama dari penelitian ialah mengumpulkan data (Sugiyono, 2014 :302). Teknik pengumpulan data pada penelitian ini adalah menggunakan bahan ajar dibawah ini :

1. Studi pustaka, pada teknik ini proses pengumpulan data dilakukan dengan mengolah literature seperti buku-buku, jurnal-jurnal atau sumbel lain yang dijadikan teori/bahan pada topic penelitian ini.
2. Dokumentasi, teknik ini dilakukan dengan cara mengumpulkan data yang berasal dari laporan keuangan yang dijadikan sampel pada penelitian ini.

### **3.5 Metode Analisis Data**

Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan analisis deskriptif kuantitatif analisis regresi data panel untuk mengukur pengaruh variabel independen dan variabel dependen yang dinyatakan dalam bentuk angka – angka yang diperhitungkan menggunakan metode statistic yang dibantu dengan software program pengolah data statistic (*spss*). Data panel merupakan ragam data gabungan dari data *time series* (runtut waktu) dan *cross section* (data silang). Metode – metode yang digunakan anantara lain :

### 3.5.1 Uji Persyaratan Analisis

#### A. Statistik Deskriptif

Menurut Ghozali (2018) “analisis statistic deskriptif dapat mendeskripsikan atau menggambarkan suatu data yang dapat dilihat dari nilai minimum, maksimum, rata – rata (*mean*), dan standar devisiasi”.

#### B. Uji Asumsi Klasik

Model regresi mempunyai sejumlah asumsi dasar yang wajib dipenuhi agar menghasilkan perhitungan yang efisien atau disebut sebagai BLUE (*Best Linier Unbiased Estimator*). Tujuan dari uji asumsi klasik adalah agar menghasilkan memberikan hasil yang pasti atau efisien bahwa persamaan regresi yang telah didapatkan mempunyai ketetapan dalam pertihungan, tidak objektif dan konsisten. Asumsi-asumsi dasar tersebut mencakup sebagai berikut:

##### a) Uji Normalitas Data

Ghozali (2016) “tujuan dari uji normalitas adalah untuk menguji model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal atau tidak. Karena data yang baik merupakan data yang berdistribusi secara normal”. Seperti diketahui Uji t mengasumsikan bahwa nilai residual mengikuti distribusi normal, apabila asumsi ini dilanggar maka uji statistik menjadi tidak valid untuk jumlah sampel kecil. Ada

dua cara mendeteksi apakah residual berdistribusi normal atau tidak yaitu dengan analisis grafik dan uji statistik. Uji normalitas data dalam penelitian ini menggunakan uji statistik non parametrik *Kolmogorov-Smirnov (K-S)* dengan membuat hipotesis (Sugiyono, 2006:147-152):

1. H<sub>0</sub>: diterima jika signifikansi lebih besar dari 0,05 ( $>0,05$ ), yaitu variabel residual berdistribusi normal.
2. H<sub>0</sub>: ditolak jika signifikansi lebih kecil dari 0,05 ( $<0,05$ ), yaitu variabel residual tidak berdistribusi normal.
3. Alasan penggunaan taraf signifikansi 0,05 (5%) yaitu untuk menyakini 95% hasil penelitian dapat diyakini kebenarannya

### 3.5.2 Teknik Analisis dan Uji Hipotesis

#### 1. Analisis Regresi Moderasi (Moderated Regression Analysis)

Ghozali (2013) “uji interaksi atau sering disebut *Moderated Regression Analysis (MRA)* merupakan aplikasi khusus regresi berganda linear di mana dalam persamaan regresinya mengandung unsur interaksi (perkalian dua atau lebih independen)”. Menurut Ghozali (2011) “tujuan analisis ini untuk mengetahui apakah variabel moderating akan memperkuat atau memperlemah hubungan antara variabel independen dan variabel dependen. Terdapat tiga model pengujian regresi

dengan variabel moderating, yaitu uji interaksi (*Moderated Regression Analysis*), uji nilai selisih mutlak, dan uji residual”.

Dalam penelitian ini akan digunakan uji MRA. MRA menggunakan pendekatan analitik yang mempertahankan integritas sampel dan memberikan dasar untuk mengontrol pengaruh variabel moderator. Metode ini dilakukan dengan menambahkan variabel perkalian antara variabel bebas dengan variable moderatingnya.

Persamaan Regresi Model I :

$$Y = \alpha + \beta X + e$$

Keterangan :

$Y = \text{Cost Of Debt (COD)}$

$\alpha = \text{Konstanta}$

$\beta = \text{Koefisien Regresi}$

$X = \text{Tax Avoidance (TA)}$

$e = \text{Error Term}$ , yaitu tingkat kesalahan penduga dalam penelitian

Persamaan regresi model II :

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 Z + \beta_3 X_1 * Z + e$$

Keterangan :

$Y = \text{Cost Of Debt}$

$\alpha = \text{Konstanta}$

$\beta = \text{Koefisien Regresi}$

$X = Tax Avoidance (TA)$

$Z = Kepemilikan Institusional (KI)$

$XZ = Interaksi antara X dan Z$

$e = Error Term$ , yaitu tingkat kesalahan penduga dalam penelitian

Uji interaksi atau sering disebut dengan *Moderated Regression Analysis (MRA)* merupakan hubungan secara linear antara dua atau lebih variabel independen ( $X_1, X_2, \dots, X_n$ ) dengan variabel dependen ( $Y$ ). Analisis ini untuk mengetahui arah hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen apakah masing-masing variabel independen berhubungan positif atau negatif dan untuk memprediksi nilai dari variabel dependen apabila nilai variabel independen mengalami kenaikan atau penurunan (Ghozali, 2013). Variabel perkalian antara *Tax Avoidance (X)* dan *Kapemilikan Institusional (Z)*. *Kepemilikan Institusional (Z)* merupakan variabel moderating, oleh karena itu menggambarkan pengaruh *Tax Avoidance (X)* terhadap *Cost Of Debt (Y)* dengan *Kepemilikan Institusional (Z)* sebagai variabel moderating.

Untuk melihat pengaruh interaksi variabel moderasi antara variabel independen dan variabel dependen, dilihat dari tabel koefisien dari uji T dengan kriteria pengambilan keputusan sebagai berikut :

Jika probability t lebih besar dari tingkat signifikansi ( $\text{sig} > 0,05$ ) maka variabel moderasi tidak dapat memoderasi pengaruh antara variabel independen dan dependen.

Sedangkan jika nilai probability t lebih kecil dari tingkat signifikansi ( $\text{sig} < 0,05$ ) maka variabel moderasi mampu memoderasi pengaruh antara variabel independen dan dependen.

Sedangkan untuk melihat variabel moderasi dikatakan memperkuat ataupun memperlemah dilihat dari tabel hasil uji  $R^2$  (Koefisien Determinan) yang telah dilakukan pada

hasil perkalian interaksi antara variabel X dan Z, dengan kriteria pengambilan keputusan sebagai berikut :

- a. Jika hasil uji  $R^2$  setelah dikalikan dengan variabel moderasi, hasilnya bertambah besar dari hasil uji  $R^2$  sebelum ada interaksi dengan variabel moderasi. Maka variabel moderasi memperkuat pengaruh antara variabel independen terhadap variabel dependen.
- b. Jika hasil uji  $R$  setelah dikalikan dengan variabel moderasi, hasilnya bertambah kecil dari hasil uji  $R^2$  sebelum adanya interaksi dengan variabel moderasi. Maka variabel moderasi memperlemah pengaruh antara variabel independen terhadap variabel dependen

## 2. Uji Hipotesis

Uji hipotesis merupakan suatu prosedur yang dapat menghasilkan keputusan menerima atau ditolaknya sebuah hipotesis. Tujuannya dilakukan pengujian ini agar dapat mengetahui pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat. Uji yang dilakukan menggunakan uji t dan uji  $R^2$ .

### a. Uji Parsial (t)

Menurut Ghozali (2016) uji t pengujian ini bertujuan untuk menunjukkan seberapa baik pengaruh satu variabel independen secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependen. Uji ini dilakukan dengan nilai.

Kriteria pengujian hipotesis dengan uji t adalah :

1. Apabila probabilitas  $< 0,05$  maka variabel independen merupakan penjelas yang signifikan terhadap variabel independen.
2. Apabila probabilitas  $> 0,05$  maka variabel independen bukan merupakan penjelas yang signifikan terhadap variabel independen

### b. Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Gujarati & Porter (2009) dalam Sari (2023)  $R^2$  (Koefisien Determinasi) berfungsi untuk mengetahui berapa besar kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen. Taraf  $R^2$  (Koefisien

Determinasi) memiliki range diantara 0-1. Semakin kuat  $R^2$  mengindikasikan maka akan semakin besar kekuatan variabel independen dalam memberikan penjelasan variabel dependen.