

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Jenis dan Sumber Data

Dalam penelitian ini penulis menggunakan jenis penelitian kuantitatif. Data yang digunakan dalam penelitian ini ialah data sekunder, dimana data tersebut diperoleh melalui sumber yang ada yaitu studi kepustakaan dan dokumentasi serta jurnal-jurnal dari penelitian terdahulu. Data yang digunakan dalam penelitian ini berupalaporan keuangan tahunan laporan (*annual report*) perusahaan- perusahaan *property dan real estate yang go public*, dimana perusahaan-perusahaan tersebut telah terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada tahun 2016-2023.

3.2 Lokasi Penelitian

Dalam penelitian ini penulis mengambil tempat pelaksanaan yaitu dengan melakukan observasi tidak langsung berupa data sekunderannual report perusahaan bersumber dari IDX (Indonesia Stock Exchange) di www.idx.co.id. Bila diperlukan observasi langsung penulis akan datang langsung ke kantor Bursa Efek Indonesia yang beralamat di Jalan Jenderal Sudirman Kav.52-53 Jakarta Selatan 12190, Indonesia.

3.3 Operasional Variabel dan Pengukuran

3.3.1 Variabel Independen

Menurut Septiani (2020) variabel independen sering disebut sebagai variabel *stimulus, predictor, dan antecedent*. Dalam Bahasa Indonesia sering disebut sebagai variabel bebas. Variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab

perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat). Variabel independen dalam penelitian ini adalah *asset tangibility*, beban pajak dan profitabilitas:

3.3.1.1 *Asset Tangibility* (X_1)

Asset tangibility dijadikan alat ukur para investor dan kreditur sebagai jaminan jika perusahaan tidak mampu membayar utang yang telah diberikan oleh investor dan kreditur. (Martin, 2020) . Aset-aset yang berwujud (*tangible*) bisa dijadikan jaminan untuk mendapatkan pinjaman dan pada umumnya lebih berharga pada waktu likuidasi dibandingkan dengan aktiva tak berwujud (*intangible asset*), aktiva berwujud diberikan sebagai jaminan seandainya terjadi *financial distress* pada perusahaan karena nilai aktiva berwujud lebih tinggi dari aktiva lancar perusahaan. *Asset tangibility* Dihitung dengan cara :

$$\text{Asset Tangibility} = \text{Fixed Asset} \div \text{Total Asset}$$

Keterangan :

- *Fixed Asset* = Jumlah *gross fixed asset* – akumulasi penyusutan
- Total Asset = Jumlah aset jangka pendek + Jumlah aset jangka panjang

3.3.1.2 *Beban Pajak* (X_2)

Beban pajak adalah jumlah gabungan pajak kini dan pajak tangguhan yang diperhitungkan dalam menentukan laba-rugi pada suatu periode. (PSAK No. 46) Tarif pajak perusahaan mempengaruhi keputusan tentang struktur modal pada perusahaan. Pajak diekualisasi dengan besarnya keuntungan yang diperoleh perusahaan. Semakin tinggi tarif pajak perusahaan, semakin banyak utang yang dapat diambil perusahaan, karena interest atas utang dapat menjadi pengurang beban pajak perusahaan. (Mu'arif, 2023). Beban pajak

dihitung dengan rumus:

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

Keterangan : ETR = *Effective Tax Rate*

3.3.1.3 Profitabilitas (X₃)

Profitabilitas menggambarkan kemampuan perusahaan dalam mendapatkan laba. Semakin tingginya laba yang diperoleh perusahaan maka semakin besar laba ditahan yang dimiliki oleh perusahaan. Profitabilitas memberikan laba dari perusahaan yang berhubungan dengan penjualan setelah dikurangi biaya modal produksi perusahaan. Profitabilitas merupakan faktor yang mempertimbangkan dalam menentukan struktur modal perusahaan. Hal tersebut dikarenakan perusahaan yang memiliki tingkat profitabilitas yang tinggi, cenderung menggunakan hutang yang relatif kecil sebabnya laba ditahan yang tinggi cukup memadai untuk memenuhi kebutuhan perusahaan. Hal tersebut selaras dengan *pecking order theory* yang menyatakan bahwa manajer lebih menyukai pendanaan internal yang berupa laba ditahan dibandingkan dengan pendanaan eksternal yang berasal dari hutang.

Menurut Natalia (2020) menyebutkan indikator yang digunakan dalam penentuan profitabilitas yaitu dengan menggunakan *return on asset* (ROA). *Return on asset* (ROA) merupakan rasio profitabilitas yang dapat mengukur kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba dari aset yang digunakan oleh perusahaan. *return on asset* (ROA) merupakan rasio yang menunjukkan hasil (*return*) atas jumlah aktiva yang digunakan dalam perusahaan. Semakin kecil ROA, semakin kurang baik, begitu juga sebaliknya. Dengan demikian, ROA merupakan rasio yang digunakan untuk mengukur efektivitas dari keseluruhan operasi perusahaan. Rumus yang digunakan untuk menghitung ROA yaitu dengan cara membandingkan *earning after interest and tax* dengan total aset:

$$\text{ROA} = \text{Earning After Interest and Tax} \div \text{Total Asset}$$

Keterangan: ROA = Return On Asset

3.3.2 Variabel Dependen

Variabel dependen sering disebut variabel terikat. Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas. Variabel dependen dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

3.3.2.1 Struktur Modal (Y)

Variabel dependen yang digunakan dalam penelitian ini adalah Struktur Modal. Struktur Modal adalah salah satu elemen terpenting yang dibutuhkan oleh perusahaan. Menurut (Rubiyana, 2020) penggunaan modal internal maupun modal eksternal harus seimbang agar dapat tercapai struktur modal yang baik. Struktur modal yang baik akan berpengaruh terhadap kegiatan operasi suatu perusahaan. (Putri, 2023) Pada penelitian ini struktur modal dapat dihitung dengan salah satu proksi pada rasio *leverage* yaitu *debt to equity ratio* (DER). Rumus yang digunakan untuk menghitung struktur modal adalah sebagai berikut :

$$\text{DER} = \text{Total hutang} \div \text{Ekuitas}$$

Keterangan : DER = *Debt to Equity Ratio*

3.3.3 Variabel Kontrol

Variabel kontrol adalah variabel yang diatur atau dimanipulasi secara sistematis dalam sebuah penelitian atau eksperimen untuk memahami atau

mengevaluasi efeknya terhadap variabel terikat atau variabel respons. Dalam eksperimen ilmiah atau penelitian empiris, variabel kontrol digunakan untuk memastikan bahwa perubahan pada variabel yang diinginkan (variabel independen) adalah penyebab utama perubahan pada variabel terikat

3.3.3.1 Ukuran Perusahaan

Struktur modal mengacu pada proporsi hutang dan ekuitas yang digunakan oleh perusahaan untuk mendanai operasinya. Beberapa penelitian dan teori keuangan telah mencoba untuk mengeksplorasi hubungan antara ukuran perusahaan dan struktur modal. Perusahaan yang besar dapat dengan mudah untuk mengakses pasar modal karena kemampuannya mengumpulkan dana yang besar. Hal tersebut dapat dilihat dari total kekayaan perusahaan yang dapat menjadi tolak ukur kepercayaan investor kepada perusahaan (Kusna, 2018).

Ukuran perusahaan dapat diukur dengan melakukan transformasi total aset ke logaritma natural (Ln). Penggunaan Ln(Total Aset) karena proksi tersebut dianggap lebih stabil dibandingkan dengan proksi yang lain. Logaritma natural digunakan untuk menyederhanakan nilai total aset yang biasanya memiliki nilai lebih besar tanpa merubah proporsi dari total aset yang sebenarnya (Nazir, 2021). Ukuran perusahaan diukur menggunakan rumus berikut:

$$\text{Ukuran Perusahaan} = \text{Ln (Total Aset)}$$

Keterangan : Ln = Logaritma natural

3.3.3.2 Risiko Bisnis (Z)

Salah satu risiko yang dapat dihadapi oleh suatu perusahaan dalam menjalankan operasionalnya adalah ketidakmampuan perusahaan untuk memenuhidana yang dibutuhkan dalam kegiatan operasionalnya. Jika

perusahaan memiliki variabilitas pendapatan yang tinggi, perusahaan juga akan menghadapi risiko bisnis yang tinggi sehingga laba yang didapatkan akan cenderung fluktuatif karena pendapatan yang dihasilkan tidak stabil.

Dalam penelitian ini, risiko bisnis diproksikan menggunakan perbandingan antara *Earning Before Income Tax* dengan Total Aset (Meitriyani, 2021). Risiko bisnis diukur menggunakan rumus berikut:

$$BRISK = \frac{EBIT}{Total\ Asset}$$

Tabel 3.1 Operasional Variabel

Variabel	Pengukuran	Skala
Asset Tangibility (X1) (Martin, 2022)	$Fixed\ Aset \div Total\ Asset$	Rasio
Beban Pajak (X2) (PSAK No. 46)	$Beban\ Pajak\ Penghasilan \div Laba\ Sebelum\ Pajak$	Rasio
Profitabilitas (X3) (Syarifah, 2021)	$Earning\ After\ Interest\ and\ Tax \div Total\ Asset$	Rasio
Struktur Modal (Y) (Putri, 2023)	Total hutang \div Ekuitas	Rasio
Ukuran Perusahaan (X4) (Suherman, 2019)	Ln (Total Aset)	Rasio
Risiko Bisnis (Z) (Maolana, 2023)	$BRISK = \frac{EBIT}{Total\ Asset}$	Rasio

Sumber : Data yang diolah 2024

3.4 Populasi dan Sampel

3.4.1 Populasi

Populasi diartikan sebagai wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya sedangkan sampel adalah sebagian dari populasi itu (Septiani, 2020). Populasi pada penelitian ini adalah seluruh perusahaan *property* dan *real estate* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dengan periode pengamatan 2016-2023 yaitu sebanyak 35 perusahaan.

Tabel 3.2 Perusahaan *Property* dan *Real Estate*

No	Nama Perusahaan	Kode Saham
1	PT Agung Podomoro Land Tbk	(APLN)
2	PT Alam Sutera Realty Tbk	(ASRI)
3	PT Bekasi Asri Pemula Tbk	(BAPA)
4	PT Bekasi Fajar Industrial Estate Tbk	(BEST)
5	PT Sentul City Tbk	(BKSL)
6	PT Bumi Serpong Damai Tbk	(BSDE)
7	PT Ciputra Development Tbk	(CTRA)
8	PT Duta Anggada Realty Tbk	(DART)
9	PT Intiland Development Tbk	(DILD)
10	PT Puradelta Lestari Tbk	(DMAS)
11	PT Aksara Global Development Tbk	(GAMA)
12	PT Perdana Gapuraprima Tbk	(GPRA)
13	PT Greenwood Sejahtera Tbk	(GWSA)

14	PT Jaya Real Property Tbk	(JRPT)
15	PT Kawasan Industri Jababeka Tbk	(KIJA)
16	PT Lippo Cikarang Tbk	(LPCK)
17	PT Lippo Karawaci Tbk	(LPKR)
18	PT Modernland Realty Tbk	(MDLN)
19	PT Metropolitan Land Tbk	(MTLA)
20	PT City Retail Developments Tbk	(NIRO)
21	PT Plaza Indonesia Realty Tbk	(PLIN)
22	PT PP Properti Tbk	(PPRO)
23	PT Pudjiadi Prestige Tbk	(PUDP)
24	PT Pakuwon Jati Tbk	(PWON)
25	PT Ristia Bintang Mahkotasejati Tbk	(RBMS)
26	PT Roda Vivatex Tbk	(RDTX)
27	PT Summarecon Agung Tbk	(SMRA)
28	PT Agung Semesta Sejahtera Tbk	(TARA)
29	PT Natura City Developments Tbk	(CITY)
30	PT Bima Sakti Pertiwi Tbk	(PAMG)
31	PT DMS Propertindo Tbk	(KOTA)
32	PT Nusantara Almazia Tbk	(NZIA)
33	PT Adhi Commuter Properti Tbk	(ADCP)
34	PT Winner Nusantara Jaya Tbk	(WINR)
35	PT Wulandari Bangun Laksana Tbk	(BSBK)

Sumber : Data yang diolah 2024

3.4.2 Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Septiani, 2020). Metode pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling* yaitu pengambilan sampel berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan peneliti pada umumnya disesuaikan dengan tujuan atau masalah penelitian. Perusahaan *Property* dan *Real Estate* yang masuk dalam kriteria dan menjadi sample dalam penelitian ini adalah sebanyak 35 Perusahaan.

Data perusahaan yang dijadikan sebagai sampel ditentukan berdasarkan kriteria di bawah ini:

Tabel 3.3 Kriteria Pemilihan Sampel

No	Kriteria Pemilihan Sampel	Jumlah
1	Perusahaan <i>Property</i> dan <i>Real Estate</i> yang terdaftar di BEI selama periode tahun 2018-2022	85
2	Perusahaan <i>Property</i> dan <i>Real Estate</i> yang terdaftar di BEI di papan pengembangan selama periode tahun 2018-2022	-50
3	Perusahaan <i>Property</i> dan <i>Real Estate</i> yang terdaftar di BEI di papan akselerasi selama periode tahun 2018-2022	-1
Jumlah perusahaan yang menjadi sample		34
Jumlah sampel yang digunakan		170

3.5 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian berupa dokumentasi yaitu pengumpulan data yang diperoleh dengan cara melihat, mencatat,

menganalisis, dan mengevaluasi data sekunder yang diperoleh dari perusahaan *property* dan *real estate* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Data tersebut diperoleh dari www.idx.co.id.

3.6 Teknik Analisis Data

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini penulis menggunakan data sekunder yang diperoleh dari observasi dokumentasi dengan mengambil dan melihat data laporan keuangan tahunan perusahaan sampel. Adapun data laporan keuangan yang diperoleh dari *website* resmi Bursa Efek Indonesia di www.idx.co.id dan web-web lainnya mengenai variabel *Asset Tangibility*, Beban Pajak dan Profitabilitas terhadap Struktur Modal. Data yang dipakai penulis sebagai acuan adalah laporan tahunan perusahaan dari tahun 2016 sampai 2023. Penulis juga mempelajari dari media cetak dan elektronik mengenai penelitian ini.

Metode analisis data dalam penelitian ini adalah menggunakan analisis regresi data panel. Data panel yaitu gabungan dari data *cross section* dan *datatime series*. Data *time series* dalam penelitian ini yaitu periode waktu penelitian yang digunakan selama 8 tahun (2016-2023). Kemudian data *cross section* dalam penelitian ini adalah data dari laporan keuangan dan laporan tahunan perusahaan sub sektor ritel yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Aplikasi yang digunakan untuk mengolah data pada penelitian ini adalah *Eviews 9*.

Dalam melakukan pengujian regresi data panel, terdapat enam tahap pengujian yang perlu dilakukan, diantaranya yaitu analisis statistik deskriptif, penentuan model estimasi, uji asumsi klasik, uji hipotesis, dan uji *goodness offit model*.

3.6.1 Analisis Statistik Deskriptif

Analisis statistik deskriptif merupakan proses transformasi data penelitian dalam bentuk tabulasi sehingga mudah dipahami dan diinterpretasikan. Statistik deskriptif yang digunakan dalam penelitian ini adalah nilai rata-rata (*mean*), nilai maksimum, nilai minimum, dan standar deviasi. Nilai minimum digunakan untuk mengetahui jumlah terkecil data

yang. Nilai maksimum digunakan untuk mengetahui jumlah terbesar data yang bersangkutan. Nilai rata-rata (*mean*) digunakan untuk mengetahui rata-rata data yang bersangkutan. Standar deviasi digunakan untuk mengetahui seberapa besar data yang bersangkutan bervariasi dari rata-rata (Ratmono, 2018). Metode analisis data akan dilakukan dengan bantuan program aplikasi komputer Eviews 9.

3.6.2 Model Estimasi

Sebelum melakukan analisis regresi data panel, peneliti harus memilih model dengan melakukan penentuan model estimasi melalui tiga pendekatan berikut:

1. *Common Effect Model (CEM)*

Common Effect Model (CEM) adalah pendekatan dengan asumsi bahwa intersep dari semua *cross section* sama, pendekatan ini juga mengasumsikan bahwa setiap individu tidak memiliki perbedaan dalam berbagai kurun waktu. Metode ini menggunakan pendekatan *Ordinary Least Square (OLS)* (Gurajati, 2012).

2. *Fixed Effect Model (FEM)*

Fixed Effect Model (FEM) adalah pendekatan dengan asumsi bahwa ada intersept antar individu, namun nilai koefisien variabel independen tetap sama antar waktu atau antar individu (Gurajati, 2012).

3. *Random Effect Model (REM)*

Random Effect Model (REM) memberikan estimasi data panel yang mana variabel gangguan mungkin saja saling berhubungan antar individu dan antar waktu. Model ini disebut juga dengan *Error Component (ECM)* atau teknik *Generalized Least Square (GLS)*. Keuntungan dari model ini yaitu menghilangkan heterokedastisitas (Yuliadi, 2015).

3.6.3 Pemilihan Model Estimasi

Berikut adalah pengujian yang dilakukan untuk menentukan model estimasi:

1. Uji Chow

Uji *chow* dilakukan untuk menguji model estimasi yang terbaik antara *Common Effect Model* dan *Fixed Effect Model* untuk digunakan pada regresi data panel. Berikut adalah hipotesis uji *chow*:

H0: CEM, jika nilai probabilitas *Chi-square* $> 0,05$. H1: FEM, jika nilai probabilitas *Chi-square* $< 0,05$.

Apabila setelah dilakukan pengujian mendapatkan hasil bahwa *Common Effect Model* yang terpilih, maka harus dilanjutkan dengan melakukan Uji *Lagrange Multiplier* (LM). Namun, apabila *Fixed Effect Model* yang terpilih, maka harus dilanjutkan dengan melakukan Uji *Hausman*.

2. Uji Hausman

Uji *hausman* dilakukan untuk menguji model estimasi yang terbaik antara *Fixed Effect Model* dan *Random Effect Model* untuk digunakan pada regresi data panel. Berikut adalah hipotesis uji *hausman*:

H0: REM, jika nilai probabilitas *Cross-Section Random* $> 0,05$.

H1: FEM, jika nilai probabilitas *Cross-Section Random* $< 0,05$.

Apabila setelah dilakukan pengujian mendapatkan hasil bahwa *Fixed Effect Model* yang terpilih, maka pengujian telah selesai dan *Fixed Effect Model* terpilih sebagai model yang terbaik. Namun, apabila *Random Effect Model* yang terpilih, maka harus dilanjutkan dengan melakukan Uji *Lagrange Multiplier* (LM).

3. Uji Lagrange Multiplier

Uji *Lagrange Multiplier* dilakukan untuk menguji model estimasi yang terbaik antara *Random Effect Model* dan *Common Effect Model* untuk digunakan pada regresi data panel. Berikut adalah hipotesis uji *lagrange multiplier*:

H0: CEM, jika nilai probabilitas *Breusch-Pagan* $> 0,05$.

H1: REM, jika nilai probabilitas *Breusch-Pagan* $< 0,05$.

Apabila setelah dilakukan pengujian mendapatkan hasil bahwa *Random Effect Model* yang terpilih, maka pengujian telah selesai dan *Random Effect Model* terpilih sebagai model yang terbaik. Dan sebaliknya, apabila *Common Effect Model* yang terpilih, maka pengujian telah selesai dan *Common Effect Model* terpilih sebagai model yang terbaik.

3.6.4 Uji Asumsi Klasik

Analisis regresi linear memiliki dua model pendekatan, yaitu pendekatan *Ordinary Least Square* (OLS) dan *Generalized Least Square* (GLS). Uji asumsi klasik tidak harus dilakukan secara keseluruhan untuk masing-masing pendekatan.

1. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan dengan tujuan untuk menguji apakah variabel pengganggu atau residual dalam model regresi terdistribusi normal. Model regresi yang baik akan memiliki distribusi data yang normal atau mendekati normal. Analisis grafik dan uji statistik dapat digunakan untuk mendeteksi apakah residual terdistribusi normal ataupun tidak. Uji normalitas residual yang banyak digunakan yaitu uji *Jarque – bera* (JB). Uji *Jarque – bera* (JB) cocok digunakan untuk sampel dalam jumlah besar (*asymptotic*). Jika nilai uji JB $> 0,05$, maka data terdistribusi normal (Ratmono, 2018).

Uji normalitas tidak harus dilakukan bagi model yang menggunakan pendekatan *Ordinary Least Square* (OLS), tetapi harus dilakukan bagi model yang menggunakan *Generalized Least Square* (GLS).

2. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas dilakukan dengan tujuan untuk menguji apakah dalam model regresi ditemukan adanya korelasi yang tinggi atau sempurna antar variabel bebas atau variabel independen. Jika nilai korelasi di atas 0,90, maka terdapat multikolinearitas. Sebaliknya, jika nilai korelasi di bawah 0,90, maka tidak terdapat multikolinearitas. Selain itu, pengujian ini dapat dilihat dari nilai *tolerance* dan *Variance Inflation factor* (VIF). Jika $VIF < 10$ dan $tolerance > 0,10$, artinya tidak terdapat multikolinearitas. Namun, jika $VIF > 10$ dan $tolerance < 0,10$, artinya terdapat multikolinearitas dalam data (Ratmono, 2018).

Uji multikolinearitas perlu dilakukan terhadap masing-masing model yang menggunakan variabel independen lebih dari satu, baik itu *Ordinary Least Square* (OLS) maupun *Generalized Least Square* (GLS).

3. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi dilakukan dengan tujuan untuk menguji apakah dalam model regresi linear memiliki korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode $t-1$. Autokorelasi dapat muncul karena adanya keterkaitan antara observasi yang dilakukan dalam rentang waktu yang berurutan. Cara mendeteksi adanya autokorelasi dapat dilakukan dengan Uji *Durbin Watson* dan Uji *Lagrange Multiplier* (LM Test). LM Test biasanya digunakan jika jumlah sampel atau observasi di atas 100 (Ratmono, 2018).

Uji autokorelasi tidak digunakan pada pendekatan *Ordinary Least Square* (OLS) maupun *Generalized Least Square* (GLS) karena masalah autokorelasi biasanya hanya terjadi pada data *timeseries*, namun tidak pada data *cross section* dan data panel.

4. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas dilakukan dengan tujuan untuk menguji apakah terjadi ketidaksamaan varian dari residual yang berasal dari suatu pengamatan ke

pengamatan lain dalam sebuah model regresi. Uji ini dapat dilakukan dengan uji *Glejser*, uji *White*, uji *Breusch-Pagan- Godfrey*, uji *Harvey*, dan uji *Park*. Jika nilai signifikansinya lebih besar dari 0,05, maka tidak terjadi heterokedastisitas (Ratmono, 2018).

3.6.5 Uji Hipotesis

Analisis regresi data panel digunakan sebagai metode untuk melakukan uji hipotesis pada penelitian ini. Analisis regresi data panel dilakukan dengan tujuan untuk mengidentifikasi dan menganalisis hubungan variabel independen terhadap variabel dependen. Pengujian ini dapat dilakukan dengan koefisien determinasi (R^2), uji statistik f, dan uji statistik t. Variabel independen dalam penelitian ini adalah *Asset Tangibility*, *Beban Pajak* dan *Profitabilitas*. Kemudian variabel dependennya adalah *Struktur Modal*. Penelitian ini juga menggunakan Nilai Perusahaan sebagai variabel kontrol.

Berikut persamaan regresi yang dapat dilakukan untuk melakukan pengujian hipotesis:

Model I:

$$Y = \alpha + \beta_1 AT_{it} + \beta_2 BP_{it} + \beta_3 PF_{it} + \beta_4 UP_{it} + e$$

Keterangan:

Y = Struktur Modal

α = Konstanta

β = Koefisien Regresi

AT = *Asset Tangibility*

BP = *Beban Pajak*

- PF = Profitabilitas
 UP = Ukuran Perusahaan
 E = Error Term (tingkat kesalahan penduga dalam penelitian) Kemudian untuk menganalisis pengaruh variabel moderasi dari

Risiko Bisnis yang pada pengaruh variabel utama, maka dilakukan uji variabel moderasi interaksi. Variabel moderasi dalam penelitian ini berguna untuk memperkuat atau memperlemah pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen.

Berikut persamaan regresi yang dapat dilakukan untuk melakukan pengujian hipotesis:

Model II

$$Y = \alpha + \beta_1 AT_{it} + \beta_2 BP_{it} + \beta_3 PF_{it} + \beta_4 (AT*RB)_{it} + \beta_5 (BP*RB)_{it} + \beta_6 (PF*RB)_{it} + \beta_7 UP_{it} + e$$

Keterangan:

- Y = Struktur Modal
 α = Konstanta
 β = Koefisien Regresi
 AT = *Asset Tangibility*
 BP = *Beban Pajak*
 PF = *Profitabilitas*
 RB = *Risiko Bisnis*
 UP = *Ukuran Perusahaan*
 e = Error Term (tingkat kesalahan penduga dalam penelitian)

AT*RB = Variabel perkalian antara *Asset Tangibility* dengan *Risiko Bisnis* yang menggambarkan pengaruh variabel moderasi, *Risiko Bisnis* terhadap pengaruh *Asset Tangibility* terhadap struktur modal.

BP*RB = Variabel perkalian antara Beban Pajak dengan Risiko Bisnis yang menggambarkan pengaruh variabel moderasi, Risiko Bisnis terhadap pengaruh Beban Pajak terhadap struktur modal.

PF*RD = Variabel perkalian antara Profitabilitas dengan Risiko Bisnis yang menggambarkan pengaruh variabel moderasi, Risiko Bisnis terhadap pengaruh Profitabilitas terhadap struktur modal.

3.6.6 Uji Goodness of Fit Model

1. Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Uji koefisien determinasi (R^2) dilakukan untuk mengidentifikasi kemampuan model dalam merepresentasikan variabel independen yang bernilai 0 sampai 1. Semakin kecil nilai koefisien determinasi, maka semakin terbatas variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen dan sebaliknya (Ratmono, 2018).

2. Uji Signifikansi Simultan (Uji Statistik f)

Uji statistik f dilakukan bertujuan untuk mengidentifikasi apakah ada pengaruh secara simultan dari variabel independen terhadap variabel dependen. Uji f juga dapat digunakan untuk mengidentifikasi kelayakan model guna memprediksikan variabel dependen. Penentuan dasar nilai signifikansi F pada *output* hasil regresi dinyatakan berpengaruh secara simultan jika signifikansi $< 0,05$ ($\alpha = 5\%$) atau hipotesis diterima (Ratmono, 2018).

3. Uji Signifikansi Parameter Individual (Uji Statistik t)

Uji statistik t dilakukan bertujuan untuk mengidentifikasi dan menganalisis apakah ada pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen dengan taraf signifikansi sebesar 0,05 (5%), sehingga apabila nilai signifikansi kurang dari 0,05 maka terdapat pengaruh yang bermakna (Ratmono, 2018).

