

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Metode Penelitian Yang Digunakan

Metode penelitian merupakan metode untuk memberikan gambaran mengenai langkah-langkah yang harus ditempuh oleh peneliti dalam memecahkan suatu permasalahan untuk mencapai tujuan tertentu dan memudahkan untuk menarik kesimpulan. Menurut Sugiyono (2018:1) yang dimaksud dengan metode penelitian adalah sebagai berikut:

“Metode penelitian diartikan sebagai cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu.”

Berdasarkan definisi tersebut terdapat empat kata kunci yang perlu diperhatikan, yaitu cara ilmiah, data, tujuan dan kegunaan. Dengan menggunakan metode penelitian akan diketahui hubungan yang signifikan antara variabel yang diteliti sehingga kesimpulan yang akan memperjelas gambaran mengenai objek yang diteliti. Dalam penelitian ini, penulis menggunakan metode kuantitatif dengan analisis data menggunakan metode pendekatan deskriptif dan verifikatif.

Menurut Sugiyono (2018:15) mendefinisikan metode penelitian kuantitatif sebagai berikut:

“Metode kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif atau statistik, dengan tujuan untuk menggambarkan dan menguji hipotesis yang telah ditetapkan.”

Penelitian kuantitatif dilakukan berdasarkan fenomena atau gejala atau keadaan yang sebenarnya terjadi. Fenomena-fenomena tersebut relative tetap, dapat diamati, dapat diukur, dan memiliki hubungan sebab akibat (kausal). Penelitian kuantitatif menggunakan populasi atau sampel tertentu yang bersifat representatif karena pada umumnya sampel yang digunakan diambil secara random atau acak, sehingga kesimpulan hasil penelitian dapat digeneralisasikan pada populasi di mana sampel tersebut diambil.

Definisi metode analisis deskriptif menurut Sugiyono (2018:48) adalah:

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

Metode pendekatan deskriptif ini merupakan metode yang bertujuan untuk menggambarkan secara sistematis dan faktual tentang fakta-fakta serta hubungan antar variabel yang diselidiki dengan cara mengumpulkan data, mengolah, menganalisis dan menginterpretasi data dalam pengujian hipotesis statistik.

Dalam penelitian ini, metode pendekatan deskriptif digunakan untuk menjawab bagaimana keadaan atau kondisi berkaitan dengan risiko bisnis, *non-debt tax shield*, *tangibility asset* dan struktur modal pada perusahaan sub sektor otomotif dan komponen yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2013-2017.

Definisi metode analisis verifikatif menurut Sugiyono (2017:8):

“Penelitian verifikatif merupakan penelitian yang dilakukan terhadap populasi atau sampel tertentu dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.”

Metode pendekatan verifikatif pada dasarnya ingin menguji kebenaran dari hipotesis yang dilaksanakan melalui pengumpulan data. Metode pendekatan verifikatif digunakan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh risiko bisnis, *non-debt tax shield* dan *tangibility asset* terhadap struktur modal pada perusahaan sub sektor otomotif dan komponen yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama periode 2013-2017.

3.1.1. Objek Penelitian

Objek penelitian merupakan sesuatu yang menjadi perhatian dalam suatu penelitian, objek penelitian ini menjadi sasaran dalam penelitian untuk mendapatkan jawaban ataupun solusi dari permasalahan yang terjadi. Kemudian, hasil pengamatan tersebut akan dipelajari dan ditarik suatu kesimpulan.

Menurut Sugiyono (2018:57) objek penelitian adalah:

“... suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, obyek, organisasi atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.”

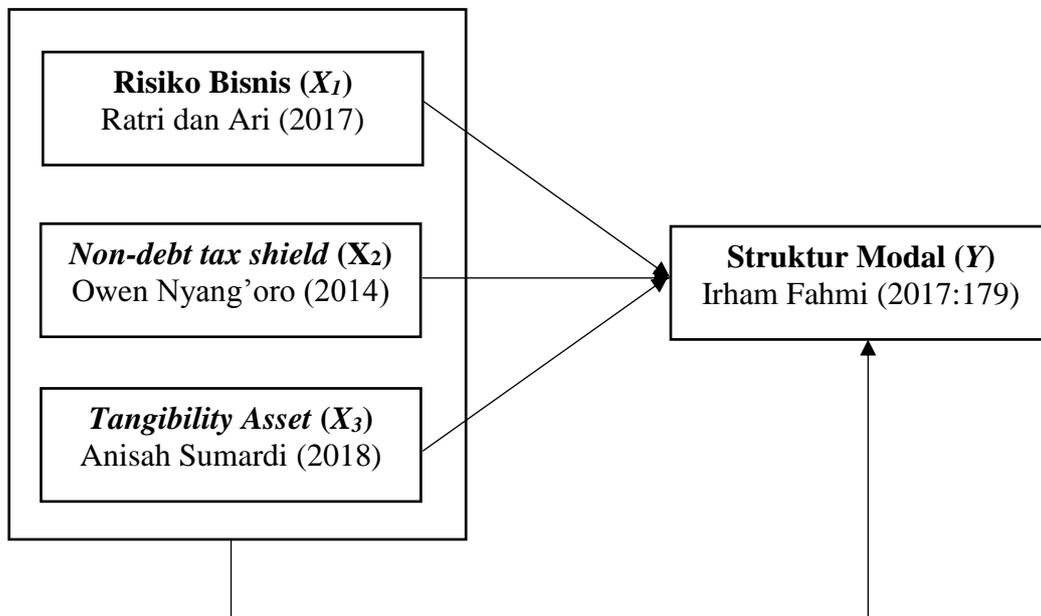
Dalam penelitian ini, objek penelitian yang diterapkan penulis sesuai dengan permasalahan yang akan diteliti adalah risiko bisnis, *non-debt tax shield*, *tangibility asset* sebagai variabel independen serta struktur modal sebagai variabel dependen pada perusahaan sub sektor otomotif dan komponen yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2013-2017.

3.1.2. Unit Penelitian

Unit penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah perusahaan. Perusahaan yang menjadi unit penelitian ini adalah perusahaan sub sektor otomotif dan komponen yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2013-2017. Dalam hal ini penulis menganalisis laporan keuangan tahunan. Laporan keuangan tahunan yang diamati meliputi laporan posisi keuangan dan laporan laba rugi.

3.1.3. Model Penelitian

Penelitian ini akan menerangkan pengaruh langsung antara variabel bebas (*independent variable*) dan variabel terikat (*dependent variable*). Model penelitian yang akan digunakan dapat dilihat pada gambar 3.1. berikut ini:



Gambar 3.1.
Model Penelitian

3.2. Definisi Variabel dan Operasional Variabel

3.2.1. Definisi Variabel Penelitian

Menurut Sugiyono (2018:57) definisi variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, obyek, organisasi atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah variabel independen dan variabel dependen.

3.2.1.1. Variabel Independen

Menurut Sugiyono (2018:57), variabel independen sering disebut sebagai variabel bebas, merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (variabel terikat). Variabel independen dalam penelitian ini ada tiga, yaitu risiko bisnis, *non-debt tax shield* dan *tangibility asset*.

1. Risiko Bisnis

Menurut Ratri dan Ari (2017) pengertian risiko bisnis adalah sebagai berikut:

“Risiko bisnis merupakan risiko dari perusahaan saat tidak mampu menutupi biaya operasionalnya dan dipengaruhi oleh stabilitas pendapatan dan biaya.”

Besar kecilnya risiko bisnis dilihat dari perhitungan dari EBIT dibagi total aktiva, sehingga dari pembagian itu dapat dilihat besar kecilnya risiko bisnis yang ditentukan dari total aktiva yang dimiliki perusahaan. Adapun

indikator yang penulis gunakan untuk mengukur variabel ini adalah indikator Ratri dan Ari (2017) yang menggunakan *Basic Earning Power Ratio*, yaitu:

$$BEPR = \frac{EBIT}{\text{Total Aktiva}}$$

2. *Non Debt Tax Shield*

Menurut Owen Nyang'oro (2014) pengertian *non-debt tax shield* adalah sebagai berikut:

“Non-debt tax shields capture ways other than debt that firms use to shield themselves from the effect of taxes which are seen as costs.”

Non-debt tax shield dapat diukur menggunakan *Depreciation Over Total Assets* (DOTA). Adapun indikator yang penulis gunakan untuk mengukur variabel ini adalah indikator Owen Nyang'oro (2014), yaitu:

$$DOTA = \frac{\text{Depreciation}}{\text{Total Assets}}$$

3. *Tangibility Asset*

Menurut Anisah Sumardi (2018) pengertian *tangibility asset* adalah sebagai berikut:

“Tangibility menggambarkan sebagian jumlah aset yang dapat dijadikan jaminan karena apabila perusahaan dihadapkan pada kondisi kesulitan keuangan dalam membayar utangnya, aset berwujud atau aset tetap yang dimiliki perusahaan dapat dijadikan jaminan kepada pihak luar yang memberikan pinjaman.”

Tangibility asset dapat diukur dengan *Fixed Assets to Total Assets* (FATA), dengan membandingkan antara aset tetap dengan total aset yang dapat menentukan besarnya alokasi dana untuk masing-masing komponen

aset. Adapun indikator yang penulis gunakan untuk mengukur variabel ini adalah indikator Anisah Sumardi (2018) yaitu:

$$FATA = \frac{Aset\ Tetap}{Total\ Aset}$$

3.2.1.2. Variabel Dependen

Variabel dependen sering disebut sebagai variabel terikat, merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel independen (variabel bebas) (Sugiyono, 2018:57). Variabel dependen dalam penelitian ini adalah struktur modal.

Menurut Irham Fahmi (2017:179) definisi struktur modal sebagai berikut:

“Struktur modal merupakan gambaran dari bentuk proporsi finansial perusahaan yaitu antara modal yang dimiliki yang bersumber dari utang jangka panjang (*long-term liabilities*) dan modal sendiri (*shareholder's equity*) yang menjadi sumber pembiayaan suatu perusahaan.”

Adapun indikator yang penulis gunakan untuk mengukur variabel ini adalah indikator Irham Fahmi (2017:182), yaitu:

$$Debt\ to\ Equity\ Ratio = \frac{Total\ Liabilities}{Stockholder's\ Equity}$$

3.2.2. Operasional Variabel Penelitian

Operasional variabel diperlukan untuk menentukan jenis dan indikator variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian. Selain itu, proses ini juga dimaksud untuk menentukan skala pengukuran dari masing-masing variabel sehingga pengujian hipotesis dengan menggunakan alat bantu dapat dilakukan secara benar. Berikut operasional variabel dalam penelitian ini:

Tabel 3.1.
Operasional Variabel Independen (X)

Variabel	Definisi Variabel	Indikator	Skala
Risiko Bisnis (X ₁)	Risiko dari perusahaan saat tidak mampu menutupi biaya operasionalnya dan dipengaruhi oleh stabilitas pendapatan dan biaya. (Ratri dan Ari, 2017)	Indikator yang digunakan untuk menghitung risiko bisnis adalah <i>Basic Earning Power Ratio</i> (BEPR) sebagai berikut: $BEPR = \frac{EBIT}{Total Aktiva}$ (Ratri dan Ari, 2017)	Rasio
<i>Non-Debt Tax Shield</i> (X ₂)	<i>Non-debt tax shields capture ways other than debt that firms use to shield themselves from the effect of taxes which are seen as costs.</i> (Owen Nyang'oro, 2014)	Indikator yang digunakan untuk menghitung <i>non-debt tax shield</i> adalah <i>Depreciation Over Total Assets</i> (DOTA) sebagai berikut: $DOTA = \frac{Depreciation}{Total Assets}$ (Owen Nyang'oro, 2014)	Rasio
<i>Tangibility Asset</i> (X ₃)	Sebagian jumlah aset yang dapat dijadikan jaminan karena apabila perusahaan dihadapkan pada kondisi kesulitan keuangan dalam membayar utangnya, aset berwujud atau aset tetap yang dimiliki perusahaan dapat dijadikan jaminan kepada pihak luar yang memberikan pinjaman. (Anisah Sumardi, 2018)	Indikator yang digunakan untuk menghitung <i>tangibility asset</i> adalah <i>Fixed Assets to Total Assets</i> (FATA) sebagai berikut: $FATA = \frac{Aset Tetap}{Total Aset}$ (Anisah Sumardi, 2018)	Rasio

Tabel 3.2.
Operasional Variabel Dependen (Y)

Variabel	Konsep Variabel	Indikator	Skala
Struktur Modal (Y)	Gambaran dari bentuk proporsi finansial perusahaan yaitu antara modal yang dimiliki yang bersumber dari utang jangka panjang (<i>long-term liabilities</i>) dan modal sendiri (<i>shareholder's equity</i>) yang menjadi sumber pembiayaan suatu perusahaan. (Irham Fahmi, 2017:179)	Indikator yang digunakan untuk menghitung struktur modal adalah <i>Debt to Equity Ratio</i> (DER) sebagai berikut: $DER = \frac{\text{Total Liabilities}}{\text{Stockholder's Equity}}$ (Irham Fahmi, 2017:182)	Rasio

3.3. Populasi dan Sampel

3.3.1. Populasi Penelitian

Menurut Sugiyono (2018:130), populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.

Berdasarkan pengertian di atas, populasi merupakan obyek atau subyek yang berada pada suatu wilayah dan memenuhi syarat tertentu yang berkaitan dengan masalah dalam penelitian. Dalam penelitian ini, populasi penelitian yaitu perusahaan sub sektor otomotif dan komponen yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2013-2017 yaitu sebanyak 13 perusahaan dan tidak semua populasi ini akan menjadi obyek penelitian, sehingga perlu dilakukan pengambilan sampel lebih lanjut.

Tabel 3.3.
Daftar Perusahaan Sub Sektor Otomotif dan Komponen

No.	Kode	Nama Perusahaan
1.	ASII	Astra International Tbk. [S]
2.	AUTO	Astra Otoparts Tbk. [S]
3.	BOLT	Garuda Metalindo Tbk. [S]
4.	BRAM	Indo Kordsa Tbk. [S]
5.	GDYR	Goodyear Indonesia Tbk. [S]
6.	GJTL	Gajah Tunggal Tbk. [S]
7.	IMAS	Indomobil Sukses Internasional Tbk. [S]
8.	INDS	Indospring Tbk. [S]
9.	LPIN	Multi Prima Sejahtera Tbk. [S]
10.	MASA	Multistrada Arah Sarana Tbk.
11.	NIPS	Nipress Tbk.
12.	PRAS	Prima Alloy Steel Universal Tbk. [S]
13.	SMSM	Selamat Sempurna Tbk. [S]

Sumber: www.ticmi.co.id

3.3.2. Sampel Penelitian

Sugiyono (2018:131) menjelaskan bahwa sampel penelitian adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Bila populasi besar, peneliti tidak mungkin mengambil semua untuk penelitian, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi itu. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa sampel merupakan bagian dan/ atau wakil dari jumlah dan karakteristik populasi yang diteliti.

3.3.3. Teknik Sampling

Menurut Sugiyono (2018:133) 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.”

Teknik penentuan sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah didasarkan pada metode *non probability sampling*. Metode *non probability sampling* menurut Sugiyono (2018:136) 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 *non probability sampling* yang digunakan dalam penelitian ini adalah *purposive sampling*. *Purposive sampling* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu (Sugiyono, 2018:138).

Alasan pemilihan sampel dengan menggunakan *purposive sampling* adalah karena tidak semua sampel memiliki kriteria sesuai dengan yang telah penulis tentukan. Oleh karena itu, sampel yang dipilih sengaja ditentukan berdasarkan pertimbangan tertentu yang telah ditentukan oleh penulis untuk mendapatkan sampel yang representatif.

Pertimbangan-pertimbangan atau kriteria yang ditentukan dalam menentukan sampel pada penelitian ini adalah:

1. Perusahaan sub sektor otomotif dan komponen terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2013-2017.
2. Perusahaan yang sub sektor otomotif dan komponen yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) yang mengalami *delisting* selama periode 2013-2017.

Tabel 3.4.
Hasil Purposive Sampling

No.	Kriteria	Total
1.	Perusahaan sub sektor otomotif dan komponen terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2013-2017.	13
2.	Pengurangan Sampel: Perusahaan yang sub sektor otomotif dan komponen yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) yang mengalami <i>delisting</i> selama periode 2013-2017.	(1)
Sampel Penelitian		12
Periode Penelitian		5 tahun
Total Data Penelitian		60

Berikut ini nama perusahaan sub sektor otomotif dan komponen yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2013-2017 yang menjadi sampel penelitian setelah menggunakan *purposive sampling*, yaitu:

Tabel 3.5.
Daftar Perusahaan yang dijadikan sampel

No.	Kode	Nama Perusahaan	Alamat Perusahaan
1.	ASII	Astra International Tbk. [S]	Jl. Gaya Motor Raya No. 8, Sunter II, Jakarta Utara 14330
2.	AUTO	Astra Otoparts Tbk. [S]	Jl. Raya Pegangsaan Dua Km 2.2 Kelapa Gading, Jakarta 14250
3.	BRAM	Indo Kordsa Tbk. [S]	Jl. Pahlawan, Desa Karang Asem Timur Citeureup, Bogor 16810
4.	GDYR	Goodyear Indonesia Tbk. [S]	Jl. Pemuda No.27, Bogor Jawa Barat 16161
5.	GJTL	Gajah Tunggal Tbk. [S]	Wisma Hayam Wuruk, Jl. Hayam Wuruk No.8, Jakarta Pusat 10120
6.	IMAS	Indomobil Sukses Internasional Tbk. [S]	Wisma Indomobil Lt.6 Jl. MT. Haryono Kav. 8, Jakarta 13330
7.	INDS	Indospring Tbk. [S]	Jl. Mayjend Soengkono No.10 Desa Segoromadu, Gresik Jawa Timur 61123
8.	LPIN	Multi Prima Sejahtera Tbk. [S]	Karawaci Office Park Blok M 39-50 Lippo Karawaci Tangerang 15139

9.	MASA	Multistrada Arah Sarana Tbk.	Jl. Raya Lemahabang Km. 58,3 Desa Karang Sari, Kec. Kedung Waringin Cikarang Timur, Bekasi 17550
10.	NIPS	Nipress Tbk.	Jl. Narogong Raya Km.26 Cileungsi, Bogor Jawa Barat 16710
11.	PRAS	Prima Alloy Steel Universal Tbk. [S]	Jl. Muncul No.1 Kec. Gedangan, Sidoarjo Jawa Timur 61254
12.	SMSM	Selamat Sempurna Tbk. [S]	Wisma ADR Jl. Pluit Raya 1 No.1 Jakarta 14440

Sumber: www.idx.co.id

3.4. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data

3.4.1. Jenis Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder.

Menurut Sugiyono (2018:213) menjelaskan data sekunder adalah sebagai berikut:

“Sumber data yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data. Data sekunder ini merupakan data yang sifatnya mendukung keperluan data primer seperti buku-buku, literatur dan bacaan yang berkaitan dan menunjang penelitian ini.”

Dalam penelitian ini, data sekunder diperoleh dari *website* Bursa Efek Indonesia (BEI) melalui situs www.idx.co.id dan www.ticmi.co.id, dan *website* masing-masing perusahaan untuk periode 2013-2017 serta sumber-sumber lain yang penulis peroleh dari beberapa buku, jurnal, dan hasil penelitian yang berhubungan dengan penelitian ini.

3.4.2. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling utama dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian ini adalah mendapatkan data. Untuk

mendukung kebutuhan analisis dalam penelitian ini, adapun cara untuk memperoleh data dan informasi. Peneliti akan melakukan pengumpulan data dengan teknik sebagai berikut:

1. Studi Kepustakaan (*Library Research*)

Pada tahap ini, penulis memperoleh berbagai informasi sebanyak mungkin untuk dijadikan sebagai dasar teori dan acuan dalam mengolah data, dengan cara membaca, mempelajari, menelaah dan mengkaji literatur-literatur berupa buku, jurnal, makalah dan penelitian terdahulu yang berkaitan dengan masalah yang diteliti. Penulis juga berusaha mengumpulkan dan mempelajari data sekunder yang berhubungan dengan objek yang diteliti.

2. Dokumentasi (*Documentation*)

Pada tahap ini, penulis memperoleh berbagai dokumen-dokumen terkait data dan informasi tambahan dari situs atau *website* yang berhubungan dengan penelitian.

3.5. Teknik Analisis Data

3.5.1. Metode Analisis Data

Data yang akan dianalisis dalam penelitian ini berkaitan dengan ada atau tidaknya pengaruh risiko bisnis, *non-debt tax shield* dan *tangibility asset* terhadap struktur modal.

Menurut Sugiyono (2018:226) analisis data adalah:

“Kegiatan setelah data dari seluruh responden atau data lain terkumpul. Kegiatan dalam analisis data adalah; mengelompokkan data berdasarkan

variabel dan jenis responden, mentabulasi data berdasarkan variabel dari seluruh responden, menyajikan data tiap variabel yang diteliti, melakukan perhitungan untuk menjawab rumusan masalah dan melakukan perhitungan untuk hipotesis yang telah diajukan.”

Analisis data yang penulis gunakan dalam penelitian ini adalah metode analisis deskriptif dan verifikatif.

3.5.1.1. Analisis Deskriptif

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif. Menurut Sugiyono (2018:226), analisis deskriptif adalah:

“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.”

Analisis deskriptif merupakan penelitian yang dilakukan untuk mengetahui nilai variabel independen dan variabel dependen. Analisis statistik deskriptif yang digunakan adalah nilai maksimum, nilai minimum dan *mean* (nilai rata-rata).

Dalam analisis ini dilakukan pembahasan mengenai risiko bisnis, *non-debt tax shield*, *tangibility asset* dan struktur modal. Umumnya standar deskriptif digunakan peneliti untuk memberikan gambaran mengenai karakteristik variabel penelitian yang utama dan data. Ukuran yang digunakan dalam deskripsi ini adalah perusahaan pada perusahaan sub sektor otomotif dan komponen yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2013-2017.

Tahap-tahap yang dilakukan untuk menganalisis risiko bisnis, *non-debt tax shield*, *tangibility asset* dan struktur modal adalah sebagai berikut:

1. Risiko Bisnis

- a. Menentukan laba sebelum bunga dan pajak (*Earning Before Interest and Tax/EBIT*) pada perusahaan sub sektor otomotif dan komponen, data ini diperoleh dari laporan laba rugi.
- b. Menentukan total aktiva pada perusahaan sub sektor otomotif dan komponen, data ini diperoleh dari laporan posisi keuangan atau neraca.
- c. Menentukan risiko bisnis dengan indikator *Basic Earning Power Ratio* (BEPR) yaitu membagi EBIT dengan total aktiva.
- d. Menentukan nilai maksimum dan minimum *Basic Earning Power Ratio* pada perusahaan sub sektor otomotif dan komponen.
- e. Menentukan mean (nilai rata-rata).
- f. Menarik kesimpulan.

2. *Non-debt tax shield*

- a. Menentukan total penyusutan pada perusahaan sub sektor otomotif dan komponen, data ini diperoleh dari laporan posisi keuangan atau neraca.
- b. Menentukan total aset pada perusahaan sub sektor otomotif dan komponen, data ini diperoleh dari laporan posisi keuangan atau neraca.
- c. Menentukan *non-debt tax shield* dengan indikator *Depreciation Over Total Assets* (DOTA) yaitu dengan membagi total penyusutan dengan total aset.
- d. Menentukan nilai maksimum dan minimum *Depreciation Over Total Assets* pada perusahaan sub sektor otomotif dan komponen.
- e. Menentukan mean (nilai rata-rata)

- f. Menarik kesimpulan.

3. *Tangibility Asset*

- a. Menentukan aktiva tetap pada perusahaan sub sektor otomotif dan komponen, data ini diperoleh dari laporan posisi keuangan atau neraca.
- b. Menentukan total aktiva pada perusahaan sub sektor otomotif dan komponen, data ini diperoleh dari laporan posisi keuangan atau neraca.
- c. Menentukan *tangibility asset* dengan indikator *Fixed Asset to Total Asset* (FATA) yaitu membagi aktiva tetap dengan total aktiva.
- d. Menentukan nilai maksimum dan minimum *Fixed Asset to Total Asset* pada perusahaan sub sektor otomotif dan komponen.
- e. Menentukan mean (nilai rata-rata).
- f. Menarik kesimpulan.

4. **Struktur Modal**

- a. Menentukan total utang pada perusahaan sub sektor otomotif dan komponen, data ini diperoleh dari laporan posisi keuangan atau neraca.
- b. Menentukan total ekuitas pada perusahaan sub sektor otomotif dan komponen, data ini diperoleh dari laporan posisi keuangan atau neraca.
- c. Menentukan struktur modal dengan indikator *Debt to Equity Ratio* (DER) yaitu membagi total utang dengan total ekuitas.
- d. Menentukan nilai maksimum dan minimum *Debt to Equity Ratio* pada perusahaan sub sektor otomotif dan komponen.
- e. Menentukan mean (nilai rata-rata).
- f. Menarik kesimpulan.

3.5.1.2. Analisis Verifikatif

Definisi metode analisis verifikatif menurut Sugiyono (2017:8):

“Penelitian verifikatif merupakan penelitian yang dilakukan terhadap populasi atau sampel tertentu dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.”

Analisis verifikatif merupakan analisis untuk membuktikan dan mencari kebenaran dari hipotesis yang diajukan yaitu dengan menganalisis:

1. Seberapa besar pengaruh risiko bisnis terhadap struktur modal perusahaan sub sektor otomotif dan komponen yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2013-2017.
2. Seberapa besar pengaruh *non-debt tax shield* terhadap struktur modal perusahaan sub sektor otomotif dan komponen yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2013-2017.
3. Seberapa besar pengaruh *tangibility asset* terhadap struktur modal perusahaan sub sektor otomotif dan komponen yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2013-2017.
4. Seberapa besar pengaruh risiko bisnis, *non-debt tax shield* dan *tangibility asset* terhadap struktur modal perusahaan sub sektor otomotif dan komponen yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2013-2017.

3.5.1.3. Uji Asumsi Klasik

Pengujian ini dilakukan untuk memenuhi syarat analisis regresi linear, yaitu menguji kualitas data sehingga data diketahui keabsahannya dan menghindari terjadinya estimasi bias. Ada beberapa asumsi yang harus terpenuhi agar kesimpulan dari hasil pengujian tidak bias, diantaranya adalah uji normalitas, uji multikolinearitas, uji heteroskedastisitas dan uji autokorelasi.

3.5.1.3.1. Uji Normalitas

Penelitian ini menguji normalitas dengan menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov dengan membandingkan antara distribusi data yang akan diuji dan distribusi normal baku.

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

“Selain uji asumsi klasik multikolineritas dan heteroskedastisitas, uji asumsi klasik yang lain adalah uji normalitas, dimana akan menguji data variabel bebas (X) dan data variabel terikat (Y) pada persamaan regresi yang dihasilkan. Berdistribusi normal atau berdistribusi tidak normal. Persamaan regresi dikatakan baik jika mempunyai data variabel bebas dan data variabel terikat berdistribusi mendekati normal atau normal sama sekali.”

Uji normalitas digunakan untuk menguji apakah distribusi variabel terkait untuk setiap variabel bebas tertentu berdistribusi normal atau tidak dalam model regresi linear, asumsi ini ditunjukkan oleh nilai eror yang berdistribusi normal. Model regresi yang baik adalah model regresi yang memiliki distribusi normal atau mendekati normal, sehingga layak dilakukan pengujian secara statistik.

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

- 1) “Jika probabilitas $> 0,05$ maka distribusi dari model regresi adalah normal.
- 2) Jika probabilitas $< 0,05$ maka distribusi dari model regresi adalah tidak normal.”

3.5.1.3.2. Uji Multikolinearitas

Menurut Danang Sunyoto (2016:87) menjelaskan uji multikonearitas adalah sebagai berikut:

“Uji asumsi klasik jenis ini diterapkan untuk analisis regresi berganda yang terdiri atas dua atau lebih variabel bebas atau independen variabel ($X_{1,2,3,\dots,n}$) dimana akan di ukur keeratan hubungan antarvariabel bebas tersebut melalui besaran koefisien korelasi (r).”

Uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen). Indikator model regresi yang baik adalah tidak adanya korelasi di antara variabel independen (Imam Ghozali, 2013:105). Jika variabel independen saling berkolerasi, maka variabel independen yang nilai korelasi antar sesama variabel independen sama dengan nol.

Menurut Imam Ghozali (2013:106) variabilitas variabel bebas yang terpilih yang tidak dijelaskan oleh variabel bebas lainnya diukur oleh nilai *cut off* multikolinearitas sebesar $VIF \geq 10$ dengan ketentuan sebagai berikut:

- 1) Jika $VIF \geq 10$, maka terjadi multikolinearitas.
- 2) Jika $VIF < 10$, maka tidak terjadi multikolinearitas.

Menurut Singgih Santoso (2012:236) rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$VIF = \frac{1}{Tolerance} \text{ atau } Tolerance = \frac{1}{VIF}$$

3.5.1.3.3. Uji Heteroskedastisitas

Menurut Danang Sunyoto (2016:90) menjelaskan uji heteroskedastisitas sebagai berikut:

“Dalam persamaan regresi berganda perlu juga diuji mengenai sama atau tidak varian dari residual dari observasi yang satu dengan observasi yang lain. Jika residualnya mempunyai varian yang sama disebut terjadi Homoskedastisitas dan jika variannya tidak sama atau berbeda disebut terjadi Heteroskedastisitas. Persamaan regresi yang baik jika tidak terjadi heteroskedastisitas.”

Menurut Imam Ghozali (2013:139) ada beberapa cara untuk mendeteksi heteroskedastisitas, yaitu:

“Dengan melihat ada tidaknya pola tertentu pada grafik scatterplot antara *ZPRED* dan *SRESID* dimana sumbu *Y* adalah *Y* yang telah diprediksi, dan sumbu *X* adalah residual (*Y* prediksi – *Y* sesungguhnya) yang telah distudentized. Homokedastisitas terjadi jika pada scatterplot titik-titik hasil pengolahan data *ZPRED* dan *SRESID* menyebar dibawah maupun di atas titik origin (angka 0) pada sumbu *Y* dan tidak mempunyai pola yang teratur.”

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variasi dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika variasi dari residual suatu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut Homoskedastisitas dan jika berbeda disebut Heteroskedastisitas. Persamaan regresi yang baik adalah jika tidak terjadi heteroskedastisitas.

3.5.1.3.4. Uji Autokorelasi

Menurut Singgih Santoso (2012:241), uji auto korelasi dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui apakah dalam sebuah model regresi linear ada korelasi

antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pada periode $t-1$ (sebelumnya). Jika terjadi korelasi, maka dinamakan ada problem autokorelasi.

Tentu saja model regresi yang baik adalah regresi yang bebas dari autokorelasi.

Menurut Danang Sunyoto (2016:97) definisi uji autokorelasi adalah:

“Persamaan regresi yang baik adalah tidak memiliki masalah autokorelasi, jika terjadi autokorelasi maka persamaan tersebut menjadi tidak baik atau tidak layak dipakai prediksi. Masalah autokorelasi baru timbul jika ada korelasi secara linear antara kesalahan pengganggu periode t (berada) dengan kesalahan pengganggu periode $t-1$ (sebelumnya). Dengan demikian dapat dikatakan bahwa uji asumsi klasik autokorelasi dilakukan untuk data *time series* atau data yang mempunyai seri waktu, misalnya data dari tahun 2000 s/d 2012.”

Pendeteksian adanya autokorelasi dapat dilakukan dengan menggunakan uji Durbin-Watson (DW test). Hipotesis yang akan di uji adalah:

H_0 = tidak ada autokorelasi ($\rho = 0$)

H_a = ada autokorelasi ($\rho \neq 0$)

Menurut Danang Sunyoto (2016:98) salah satu ukuran dalam menentukan ada tidaknya masalah autokorelasi dengan uji Durbin-Watson (DW) dengan ketentuan sebagai berikut:

1. “Terjadi autokorelasi positif, jika nilai DW dibawah -2 ($DW < -2$)
2. Tidak terjadi autokorelasi, jika nilai DW berada di antara -2 dan $+2$ atau $-2 < DW < +2$.
3. Terjadi autokorelasi negatif jika DW di atas $+2$ atau $DW > +2$.”

3.6. Rancangan Analisis dan Uji Hipotesis

Dalam penelitian ini penulis menggunakan metode analisis deksriptif, karena adanya varibel-variabel yang akan ditelaah hubungannya serta tujuannya untuk menyajikan gambaran yang terstruktur, faktual dan akurat mengenai fakta-fakta serta hubungan antar variabel yang penulis teliti.

3.6.1. Rancangan Analisis

3.6.1.1. Analisis Regresi Linear Berganda

Analisis regresi linear berganda merupakan suatu teknik statistika yang digunakan untuk mencari persamaan regresi yang bermanfaat untuk meramal nilai variabel dependen berdasarkan nilai-nilai variabel independen dan mencari kemungkinan kesalahan dan menganalisis hubungan antara satu variabel dependen dengan dua atau lebih variabel independen baik secara simultan maupun parsial.

Menurut Danang Sunyoto (2016:47) menyatakan:

“Tujuan analisis regresi untuk mengetahui besarnya pengaruh variabel bebas (X) terhadap variabel terikat (Y).”

Definisi analisis regresi linear berganda menurut Sugiyono (2018:307):

“Analisis regresi ganda digunakan oleh peneliti, bila peneliti bermaksud meramalkan bagaimana keadaan (naik turunnya) variabel dependen (kriterium), bila dua atau lebih variabel independen sebagai faktor prediator di manipulasi (di naik turunkan nilainya). Jadi analisis regresi berganda akan dilakukan bila jumlah variabel independennya minimal dua.”

Analisis regresi linear berganda digunakan untuk menguji apakah variabel independen memiliki pengaruh terhadap variabel dependen secara simultan maupun parsial. Persamaan regresi linear berganda adalah sebagai berikut:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3$$

Keterangan:

- Y = Struktur Modal
- α = Konstansta
- b_1 = Koefisien regresi pertama
- b_2 = Koefisien regresi kedua
- b_3 = Koefisien regresi ketiga
- X_1 = Risiko bisnis
- X_2 = *Non-debt tax shield*
- X_3 = *Tangibility asset*

3.6.1.2. Analisis Korelasi

Teknik statistik yang digunakan adalah teknik statistik parametrik karena sesuai dengan data kuantitatif, yaitu data yang memiliki skala pengukuran rasio.

Menurut Danang Sunyoto (2016:57) menyatakan:

“Tujuan uji korelasi adalah untuk menguji apakah dua variabel yaitu variabel bebas dan variabel terikat mempunyai hubungan yang kuat ataukah tidak kuat, apakah hubungan tersebut positif atau negatif.”

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

Menurut Sugiyono (2018:271) terdapat bermacam-macam teknik korelasi, antara lain:

- a) “*Korelasi product moment* : Digunakan untuk skala rasio.
- b) *Spearman rank* : Digunakan untuk skala ordinal.
- c) *Kendall’s tau* : Digunakan untuk skala ordinal.”

Jenis korelasi hanya bisa digunakan pada hubungan variabel garis lurus (linear) adalah korelasi *Product Moment* (r). Menurut Sugiyono (2018:272), adapun rumus dari *korelasi product moment* adalah sebagai berikut:

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

Keterangan:

- r = Koefisien korelasi
- x = variabel independen
- y = variabel dependen

Koefisien korelasi (r) menunjukkan tingkat pengaruh variabel independen (X) dengan variabel dependen (Y). Nilai koefisien harus terdapat dalam batas-batas -1 hingga $+1$ ($-1 < r < +1$), menghasilkan beberapa kemungkinan, yaitu:

- a) Jika $r=0$ atau mendekati 0 , maka menunjukkan korelasi yang lemah atau tidak ada korelasi sama sekali antara variabel-variabel yang diteliti.
- b) Bila $r = +1$ atau mendekati $+1$, maka korelasi antar variabel dikatakan positif.
- c) Bila $r = -1$ atau mendekati -1 , maka korelasi antar kedua variabel dikatakan negatif.

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

Tabel 3.6.
Pedoman untuk Memberikan
Interprestasi 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 (2018:274)

3.6.2. Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis dimaksudkan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh yang signifikan antara variabel independen kepada variabel dependen.

Sebagaimana dikemukakan oleh Sugiyono (2018:242) hipotesis adalah:

“Secara statistik hipotesis diartikan sebagai pernyataan mengenai keadaan populasi (parameter) yang akan diuji kebenarannya berdasarkan data yang

diperoleh dari sampel penelitian (statistik). Jadi maksudnya adalah taksiran keadaan populasi melalui data sampel.”

Menurut Danang Sunyoto (2016:29) menyatakan tujuan uji hipotesis sebagai berikut:

“Tujuan uji beda atau uji hipotesis ini adalah menguji harga-harga statistik, mean dan proporsi dari satu atau dua sampel yang diteliti. Pengujian ini dinyatakan hipotesis yang saling berlawanan yaitu apakah hipotesis awal (nihil) diterima atau ditolak. Dilakukan pengujian harga-harga statistik dari suatu sampel karena hipotesis tersebut bisa merupakan pernyataan benar atau pernyataan salah.”

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 (uji t) maupun secara silmultan (uji F).

3.6.2.1. Uji Hipotesis Secara Parsial (Uji t)

Uji statistik t disebut juga uji signifikan individual. Uji ini menunjukkan seberapa jauh pengaruh variabel independen secara parsial terhadap variabel dependen. Pada akhirnya akan diambil suatu kesimpulan H_0 ditolak atau H_a diterima dari hipotesis yang telah dirumuskan.

Uji signifikan terhadap hipotesis yang telah ditentukan dengan menggunakan uji t . Menurut Sugiyono (2018:275) rumus untuk menguji uji t sebagai berikut:

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

Keterangan:

t = Nilai Uji t

r = Koefisien korelasi

r^2 = Koefisien determinasi

n = Jumlah sampel

Uji t menggunakan beberapa dasar analisis untuk menentukan pengaruh dan hubungan variabel. Berikut dasar analisis yang digunakan pada uji t :

1. Perbandingan t_{hitung} dengan t_{tabel}
 - a. Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ atau jika $-t_{hitung} > -t_{tabel}$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak.
 - b. Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau jika $-t_{hitung} < -t_{tabel}$ maka H_0 ditolak H_a diterima.
2. Perbandingan nilai signifikansi dengan taraf nyata
 - a. Jika nilai signifikansi $>$ taraf nyata (0,05), maka H_0 diterima dan H_a ditolak.
 - b. Jika nilai signifikansi $<$ taraf nyata (0,05), maka H_0 ditolak dan H_a diterima.

Adapun rancangan hipotesis dalam penelitian ini sebagai berikut:

$H_{01} : (\beta_1=0)$ Tidak terdapat pengaruh risiko bisnis terhadap struktur modal.

$H_{a1} : (\beta_1 \neq 0)$ Terdapat pengaruh risiko bisnis terhadap struktur modal.

$H_{02} : (\beta_2=0)$ Tidak terdapat pengaruh *non-debt tax shield* terhadap struktur modal.

$H_{a2} : (\beta_2 \neq 0)$ Terdapat pengaruh *non-debt tax shield* terhadap struktur modal.

$H_{03} : (\beta_3=0)$ Tidak terdapat pengaruh *tangibility asset* terhadap struktur modal.

$H_{a3} : (\beta_3 \neq 0)$ Terdapat pengaruh *tangibility asset* terhadap struktur modal.

3.6.2.2. Uji Hipotesis Secara Simultan (Uji F)

Pada pengujian simultan akan diuji pengaruh ketiga variabel independen secara bersama-sama terhadap variabel dependen. Uji statistik yang digunakan pada pengujian simultan adalah Uji F atau yang biasa disebut dengan *Analysis of varian* (ANOVA). Pengujian Uji F menurut Sugiyono (2018:284) dapat menggunakan rumus signifikan korelasi ganda sebagai berikut:

$$Fh = \frac{R^2/k}{(1 - R^2)/(n - k - 1)}$$

Keterangan:

- R = Koefisien korelasi ganda
- k = Jumlah variabel independen
- n = Jumlah anggota sampel

Uji F menggunakan beberapa dasar analisis untuk menentukan pengaruh serta hubungan variabel dalam penelitian. Berikut dasar analisis yang digunakan pada uji F :

1. Perbandingan F_{hitung} dengan F_{tabel}
 - a. Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak.
 - b. Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima.
2. Perbandingan nilai signifikansi dengan taraf nyata
 - a. Jika nilai signifikansi $>$ taraf nyata (0,05), maka H_0 diterima dan H_a ditolak.
 - b. Jika nilai signifikansi $<$ taraf nyata (0,05), maka H_0 ditolak dan H_a diterima.

Adapun rancangan hipotesis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

$H_{04} : (\beta_1, \beta_2, \beta_3 = 0)$ Tidak terdapat pengaruh risiko bisnis, *non-debt tax shield* dan *tangibility asset* secara simultan terhadap struktur modal.

$H_{a4} : (\beta_1, \beta_2, \beta_3 \neq 0)$ Terdapat pengaruh risiko bisnis, *non-debt tax shield* dan *tangibility asset* secara simultan terhadap struktur modal.

3.6.2.3. Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi (R^2) mengukur seberapa jauh kemampuan model yang dibentuk dalam menerangkan variabel-variabel independen. Nilai koefisien determinasi (R^2) yaitu antara nol dan satu. Nilai $R^2 = 0$ berarti variabel bebas tidak memiliki kemampuan dalam menjelaskan variasi variabel terikat dan nilai $R^2 = 1$ berarti variabel bebas memiliki kemampuan dalam menjelaskan variasi variabel terikat.

Berdasarkan penghitungan koefisien korelasi, maka dapat dihitung koefisien determinasi yaitu untuk melihat persentase pengaruh risiko bisnis (X_1), *non-debt tax shield* (X_2), *tangibility asset* (X_3), dan struktur modal (Y). Menurut Sugiyono (2017:257) analisis koefisien determinasi dapat dirumuskan sebagai berikut:

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

Keterangan:

KD = Koefisien Determinasi

r = Koefisien Korelasi