

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Dalam dunia bisnis yang semakin kompetitif saat ini setiap perusahaan tentunya ingin menghasilkan keuntungan yang maksimal, dimana perubahan di bidang teknologi informasi yang berkembang sangat cepat juga turut serta mendorong perusahaan untuk beradaptasi serta mengantisipasi perubahan tersebut. Perubahan dalam struktur modal yang diakibatkan adanya kebijakan investasi baru akan menguntungkan bagi pemegang saham apabila laba perusahaan meningkat, yang mana setiap kebijakan investasi tentu membutuhkan dana dan menentukan sumber pendanaan. Dalam hal ini komposisi pembelanjaan yang tepat juga akan berpengaruh pada perubahan struktur modal dan akan membentuk struktur modal yang optimal. Menurut Halim (2014:100), apabila didasarkan pada konsep *cost of capital*, maka perusahaan akan berusaha untuk memiliki struktur modal yang optimal, yaitu struktur modal yang dapat meminimumkan biaya penggunaan modal secara keseluruhan.

Salah satu faktor yang membuat suatu perusahaan memiliki daya saing dalam jangka panjang adalah karena faktor kuatnya struktur modal yang dimiliki oleh perusahaan tersebut. Struktur Modal perusahaan merupakan bagian dari struktur keuangan perusahaan yang mengulas tentang cara perusahaan mendanai aktivitya maka dari itu dalam melihat struktur modal perusahaan, investor tidak dapat dipisahkan dari informasi keuangan berupa laporan keuangan yang dikeluarkan setiap tahunnya. Struktur modal yang efektif mampu menciptakan perusahaan dengan kondisi keuangan yang kuat dan stabil maka keputusan struktur modal dalam perusahaan merupakan hal yang penting.

Dalam penelitian struktur modal ini penulis menggunakan rasio hutang atau sering disebut dengan Rasio Solvabilitas (*Rasio Leverage*). Menurut Kasmir (2012:113), rasio solvabilitas (*leverage*) digunakan untuk mengukur sejauh mana aktiva perusahaan di biayai dengan utang. Artinya berapa besar beban utang yang ditanggung perusahaan dibandingkan dengan aktivitya. Oleh karena itu dalam penelitian ini untuk menghitung struktur modal yang menggunakan rasio hutang yaitu *Debt to Assets Ratio* (DAR), dan *Debt to Equity Ratio* (DER).

Dalam perekonomian yang selalu mengalami perubahan serta persaingan bisnis yang semakin kuat membuat para manajer terus meningkatkan profitabilitas perusahaan dengan menjalankan dan mengelola produktifitas perusahaannya. Oleh karena itu perusahaan

membutuhkan dana yang sangat besar untuk meningkatkan profit perusahaannya. Seperti menurut Brigham dan Houston (2012 : 146) yang menyatakan bahwa profitabilitas (*profitability ratio*) yang mencerminkan hasil akhir dari kebijakan keuangan dan keputusan operasional. Artinya, tingkat profitabilitas yang tinggi akan meningkatkan daya saing perusahaan dan membuat kelangsungan hidup badan usaha lebih terjamin. Dari penjelasan tersebut dapat disimpulkan bahwa tingkat profitabilitas yang positif berarti bahwa perusahaan menghasilkan laba, sebaliknya apabila tingkat profitabilitas sebuah perusahaan negatif berarti menunjukkan bahwa perusahaan mengalami kerugian. Dalam mengukur profitabilitas penulis menggunakan rasio profitabilitas sebagai indikator pengukurannya, yaitu *Return on Asset* (ROA) yang menggambarkan berapa persen diperoleh laba bersih bila diukur dengan modal sendiri.

Perusahaan yang menjadi objek dalam penelitian ini adalah perusahaan industri di bidang otomotif yang berkembang seiring dengan perkembangan jaman dan teknologi. Daya beli masyarakat Indonesia yang tinggi akan mendorong perusahaan otomotif yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) untuk memberikan kualitas terbaik mereka yang tentunya akan menarik banyak pihak salah satunya adalah investor yang memungkinkan menaruh sahamnya pada perusahaan tersebut, Demikian juga sebaliknya, daya beli masyarakat Indonesia yang rendah memungkinkan terjadinya kerugian baik materi maupun nonmateri pada perusahaan otomotif yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Daya beli masyarakat Indonesia yang tinggi dan rendah tersebut tentunya sangat memungkinkan diperolehnya laba yang akan mempengaruhi struktur modal sebuah perusahaan.

Berikut adalah data mengenai beberapa emiten yang bergerak di sektor otomotif yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) dan data mengenai rasio solvabilitas (*rasio leverage*) dan rasio profitabilitas dari periode 2013 hingga periode 2017

Tabel 1.1

DAR, DER, dan ROA Sektor Otomotif Periode 2013 – 2017

KODE EMITEN	VARIABEL	TAHUN				
		2013	2014	2015	2016	2017
ASII	DAR (%)	0,50	0,49	0,48	0,47	0,47
	DER (%)	1,02	0,96	0,94	0,87	0,89
	ROA (%)	10,42	9,73	6,36	6,99	7,84
BRAM	DAR (%)	0,32	0,42	0,37	0,33	0,30
	DER (%)	0,47	0,73	0,60	0,50	0,43
	ROA (%)	2,32	5,15	4,31	7,53	6,28
	DAR (%)	0,49	0,54	0,53	0,50	0,59

GDYR	DER (%)	0,98	1,17	1,15	1,01	1,42
	ROA (%)	4,17	2,18	(0,09)	1,47	(2,17)
GJTL	DAR (%)	0,63	0,63	0,69	0,69	0,71
	DER (%)	1,68	1,68	2,25	2,20	2,44
	ROA (%)	0,78	1,68	(1,79)	3,35	(0,74)
IMAS	DAR (%)	0,70	0,71	0,73	0,74	0,78
	DER (%)	2,35	2,49	2,71	2,82	3,53
	ROA (%)	2,78	(0,29)	(0,09)	(1,22)	(1,78)

Sumber : www.idx.co.id (diunduh pada Oktober 2018,diolah peneliti)

Dari Tabel 1.1 dapat dilihat bahwa terdapat adanya peningkatan dan penurunan yang fluktuatif dari DAR, DER dan ROA pada emiten–emiten setiap tahunnya dan dapat dilihat juga bahwa dalam variabel *Return on Asset* (ROA) yang dimana kondisi fluktuatifnya lebih jelas terlihat.

Berdasarkan dengan konsep dan fenomena diatas maka penulis tertarik untuk meneliti secara lebih spesifik lagi dan menuangkannya dalam skripsi penulis yang berjudul **PENGARUH STRUKTUR MODAL TERHADAP PROFITABILITAS PADA SEKTOR OTOMOTIF YANG TERDAFTAR DI BURSA EFEK INDONESIA PERIODE 2013 – 2017.**

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas maka yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian adalah sebagai berikut:

1. Apakah *Debt to Asset Ratio* (DAR)berpengaruh terhadap profitabilitas (ROA) pada perusahaan sektor otomotif yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia ?
2. Apakah *Debt to Equity Ratio* (DER) berpengaruh terhadap profitabilitas (ROA) pada perusahaan sektor otomotif yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia?
3. Apakah *Debt to Asset Ratio* (DAR) dan*Debt to Equity Ratio* (DER) secara simultan berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas (ROA) pada sektor otomotif yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia ?

1.3. Tujuan Penelitian

Berdasarkan permasalahan diatas dapat dirumuskan tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui apakah ada pengaruh *Debt to Asset Ratio (DAR)* terhadap profitabilitas (ROA) pada perusahaan sektor otomotif yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia
2. Untuk mengetahui apakah ada pengaruh *Debt to Equity Ratio (DER)* terhadap profitabilitas (ROA) pada perusahaan sektor otomotif yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia
3. Untuk mengetahui apakah ada pengaruh *Debt to Asset Ratio (DAR)* dan *Debt to Equity Ratio (DER)* secara simultan terhadap profitabilitas (ROA) pada sektor otomotif yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia

1.4. Manfaat Penelitian

Adapun hasil penelitian ini dapat memberikan manfaat yang luas bagi masyarakat dan khususnya :

1. Bagi Penulis

Penelitian ini berguna untuk meningkatkan wawasan dan pengetahuan serta sebagai bahan masukan mengenai struktur modal apa saja yang dapat mempengaruhi profitabilitas suatu perusahaan. Penelitian ini juga akan digunakan sebagai tugas akhir untuk memenuhi persyaratan dalam memperoleh gelar Sarjana Ekonomi.

2. Bagi Investor

Penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan evaluasi dalam membuat keputusan yang tepat dalam berinvestasi.

3. Bagi Perusahaan

Penelitian ini sebagai bahan untuk membuat keputusan yang baik dalam hal struktur modal kerja untuk dapat meningkatkan profitabilitas perusahaan.

4. Bagi Peneliti Selanjutnya

Penelitian ini dapat digunakan sebagai referensi untuk melakukan penelitian-penelitian selanjutnya dengan menambah atau mengganti variabel bebas (*independent variable*) yang diteliti.

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1. Landasan Teori

2.1.1. Pengertian Struktur Modal

Secara sederhana Siegel dan Shim (1999) dalam Fahmi(2012:184) mendefenisikan bahwa struktur modal adalah komposisi saham biasa, saham preferen, dan berbagai kelas seperti itu, laba yang ditahan, atau utang jangka panjang yang dipertahankan oleh kesatuan usaha dalam mendanai aktiva”.

Pandangan Siegel dan Shim diatas senada dengan apa yang dikemukakan oleh Sawir(2005) dalam Marusya dan Magantar (2016:486) yang menyatakan bahwa struktur modal adalah pendanaan permanen yang terdiri dari hutang jangka panjang, saham *preferen*, dan modal pemegang saham. Struktur Modal merupakan bagian dari struktur keuangan yang merupakan hasil atau akibat dari keputusan pendanaan (*financing decision*) yang intinya memilih apakah akan menggunakan hutang atau ekuitas untuk mendanai operasi perusahaan.

2.1.2 Pembagian dan Komponen Struktur Modal

Menurut Fahmi (2014:176), untuk memahami tentang struktur modal maka perlu kita pahami pembagian dari struktur modal itu sendiri yaitu secara garis besar dapat dibedakan menjadi dua, yaitu : *Simple Capital Structure*, yaitu jika perusahaan hanya menggunakan modal sendiri saja dalam struktur modalnya; dan *Complex Capital Structure*, yaitu jika perusahaan tidak hanya menggunakan modal sendiri tetapi juga menggunakan modal pinjaman dalam

struktur modalnya. Menurut Harmono (2016:137), teori struktur modal berkenaan dengan bagaimana modal dialokasikan dalam aktivitas investasi riil perusahaan, dengan cara menentukan struktur modal antara modal utang dan modal sendiri.

2.1.3 Rasio–Rasio Pengukuran Struktur Modal

Setiap perusahaan dalam menjalankan kegiatan operasionalnya sehari-hari pasti membutuhkan modal. Dalam hal ini, ukuran yang digunakan penulis dalam penelitian ini adalah rasio solvabilitas (*leverage ratio*), sehingga penulis merasa perlu membahas tentang rasio leverage. Silaban dan Siahaan (2016:344) menyatakan bahwa rasio solvabilitas (*leverage ratio*) menggambarkan kemampuan perusahaan untuk menggunakan aktiva atau dana yang mempunyai beban tetap untuk memperbesar tingkat pendapatan (*return*) bagi pemilik perusahaan.

Kasmir (2012:155) mengemukakan bahwa dalam praktiknya terdapat beberapa jenis rasio solvabilitas yang sering digunakan perusahaan. Adapun jenis–jenis rasio yang terdapat dalam rasio solvabilitas antara lain: *Debt to asset ratio (DAR)*, *Debt to equity ratio (DER)*, *Long-term debt to equity ratio (LTDtER)*, *Times interest earned (TIER)*, *Fixed charge coverage*.

Berdasarkan jenis rasio solvabilitas di atas, maka rasio solvabilitas (*rasio leverage*) yang digunakan oleh penulis adalah sebagai berikut :

1. *Debt to Assets Ratio (DAR)*

Menurut Syamsuddin (2009) dalam Marusya dan Magantar (2016:486) menyatakan bahwa rasio ini mengukur berapa besar aktiva yang dibiayai oleh kreditur. Semakin tinggi rasio ini maka semakin baik.

Rumusan untuk mencari *debt to asset ratio* dapat digunakan sebagai berikut:

$$\text{Debt to Asset Ratio} = \frac{\text{Total Debt}}{\text{Total Assets}} \times 100\%$$

2. *Debt to Equity Ratio (DER)*

Menurut Harahap (2010) dalam Marusya dan Magantar (2016:487) menyatakan bahwa rasio ini menggambarkan sampai sejauh mana modal pemilik dapat menutupi utang-utang kepada pihak luar. Dengan kata lain, rasio ini berfungsi untuk mengetahui setiap rupiah modal sendiri yang dijadikan untuk jaminan utang.

Rumus untuk mencari *Debt to equity ratio (DER)* adalah:

$$\text{Debt to equity ratio (DER)} = \frac{\text{Total Utang (Debt)}}{\text{Ekuitas (Equity)}} \times 100\%$$

2.1.4 Rasio Profitabilitas

2.1.4.1 Pengertian Rasio Profitabilitas

Rasio Profitabilitas merupakan rasio untuk menilai kemampuan perusahaan dalam mencari keuntungan. Menurut Hery (2016:192), rasio profitabilitas merupakan rasio yang menggambarkan kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba melalui semua kemampuan sumber daya yang dimilikinya, yaitu yang berasal dari kegiatan penjualan, penggunaan asset maupun penggunaan modal.

2.1.5.2 Jenis–Jenis Rasio Profitabilitas

Menurut Brigham & Houston (2012:148), terdapat beberapa jenis rasio profitabilitas yaitu: *Profit Margin on Sales* (Margin laba atas penjualan), *Return on Asset* (ROA) atau Pengembalian atas Total Asset, *Basic Earning Power* (BEP) atau Rasio Kemampuan Dasar, *Return on Equity* (ROE) atau Pengembalian atas Ekuitas

2.1.5.3 Rasio Pengukuran Profitabilitas

Penggunaan rasio profitabilitas dapat dilakukan dengan menggunakan perbandingan antara berbagai komponen yang ada di laporan keuangan, terutama laporan keuangan neraca dan laporan laba rugi.

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan *Return on Asset* (ROA) sebagai ukuran rasio profitabilitas. *Return on Asset* (ROA) atau pengembalian atas total aset adalah rasio yang mengukur seberapa efisien suatu perusahaan dalam mengelola asetnya untuk menghasilkan laba selama suatu periode. Adapun rumus untuk menghitung *Return on Asset* (ROA) yaitu :

$$\text{ROA} = \frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Total Asset}} \times 100\%$$

2.2 Penelitian Terdahulu

Beberapa penelitian terdahulu yang mendukung penelitian ini adalah sebagai berikut :

Tabel 2.1

Hasil Penelitian Terdahulu

No	Nama Peneliti Terdahulu	Judul Penelitian	Variabel Yang di gunakan	Kesimpulan	Perbedaan
1	Belananda Dwi Arista, Topowijono (2017)	Pengaruh Struktur Modal terhadap Profitabilitas (Studi pada Perusahaan Subsektor Otomotif dan Komponen yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2013–2015	$X_1: DER$ $X_2: LTDER$ $X_3: TIER$ $Y: ROE$	$DER, LTDER, TIER$ secara simultan berpengaruh signifikan terhadap ROE	1. Penulis hanya mempelajari variabel DER (X_1), dan ROE (Y). 2. Periode penelitian terdahulu 2 tahun lebih panjang
2	Pontororing Marusa dan Mariam Magantar (2016)	Pengaruh Struktur Modal terhadap Profitabilitas pada Perusahaan Tobacco Manufacturers yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) Periode 2008–2015	$X_1: DAR$ $X_2: DER$ $Y: ROA$	DAR, DER secara simultan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap ROA	1. Penulis me neliti ROE (Y), dan pene liti terdahulu yaitu ROA (Y). 2. Periode penelitian penulis 3 tahun lebih singkat
3	Dian Maulita dan Inta Tania (2018)	Pengaruh <i>Debt to Asset Ratio (DAR)</i> , <i>Debt to Equity Ratio (DER)</i> , dan <i>Long Term Debt to Equity Ratio (LTDER)</i> terhadap Profitabilitas (Studi pada Perusahaan Manufaktur Sub Sektor Makanan Minuman yang Terdaftar di BEI periode 2011-2016)	$X_1: DAR$ $X_2: DER$ $X_3: LTDER$ $Y: Profitabilitas$	$DAR, DER, LTDER$ secara simultan berpengaruh signifikan terhadap Profitabilitas.	1. Penulis tidak membahas tentang LTDER, 2. Periode penelitian penulis 1 tahun lebih singkat
4	Ni Wayan Pradnyanita Sukmayanti dan NyomanTriaryati (2019)	Pengaruh Struktur Modal, Likuiditas dan Ukuran Perusahaan terhadap Profitabilitas pada Perusahaan Property dan <i>Real Estate</i>	$X_1: DAR$ $X_2: CR$ $X_3: Ukuran perusahaan$ $Y: ROA$	- DAR berpengaruh tidak signifikan terhadap ROA - CR berpengaruh negatif dan signifikan terhadap ROA -Ukuran Perusahaan berpengaruh negatif dan signifikan terhadap ROA	1. Penulis tidak membahas tentang CR dan Ukuran perusahaan 2. studi kasus berbeda dengan penulis
5	Nidya Afrinda (2013)	Analisis Pengaruh Likuiditas dan Solvabilitas terhadap Profitabilitas pada Perusahaan Makanan dan Minuman yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2006-2012	$X_1: Current Ratio$ $X_2: Cash Ratio$ $X_3: Quick Ratio$ $X_4: DAR$ $X_5: DER$ $X_6: LDER$ $Y: ROA$	- $Cash Ratio, DAR, DER$ berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap ROA - $Quick Ratio, LDER$ berpengaruh positif dan signifikan terhadap ROA - $Current Ratio$ berpengaruh negatif dan signifikan terhadap ROA	1. Objek penelitian penulis berbeda dengan penelitian terdahulu 2. Penulis hanya meneliti DAR (X_1), DER (X_2), dan ROA (Y) 3. Periode dalam penelitian penulis 2 tahun lebih singkat.

2.3 Kerangka Berpikir

2.3.1 Hubungan Struktur Modal dengan Profitabilitas

Menurut Sartono (2010) dalam Maulita dan Tania (2018:136), menyatakan bahwa semakin besar penggunaan hutang dalam struktur modal maka profitabilitas suatu perusahaan semakin meningkat. Dalam hal ini apabila laba yang diperoleh dari hutang dan hutang jangka panjang meningkat, maka modal akan lebih banyak diperoleh dari hutang. Dengan demikian laba

yang meningkat akan mempengaruhi kenaikan hutang pada struktur modal perusahaan. Hal ini dikarenakan kreditur tertarik untuk memberikan pinjaman ke perusahaan karena melihat tingkat laba tersebut yang tinggi. Struktur modal akan berdampak positif terhadap profitabilitas jika penggunaan hutang dapat mencapai target penjualan dan laba perusahaan yang meningkat, sehingga akan meningkatkan profitabilitas perusahaan. Sebaliknya jika penggunaan hutang tidak dapat mencapai target penjualan dan laba perusahaan menurun, maka akan menurunkan profitabilitas perusahaan (ROA).

2.3.2 Pengaruh *Debt to Asset Ratio (DAR)* terhadap Profitabilitas(ROA)

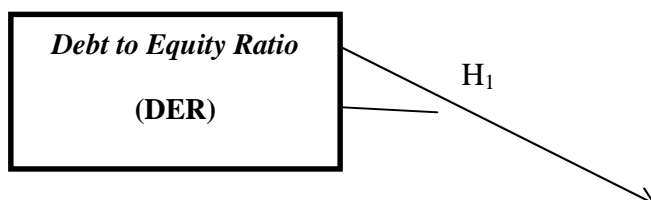
Dalam penelitian terdahulu oleh Marusya dan Magantar (2016:491), DAR memiliki pengaruh yang signifikan terhadap ROA. DAR dapat digunakan untuk memprediksi ROA dengan arah koefisien negatif, artinya jika DAR mengalami peningkatan maka ROA akan turun yang berarti bahwa kinerja perusahaan akan menurun. Hal ini sepadan dengan pendapat Margaretta (2010) dalam Marusya dan Magantar (2016:491) yang menyatakan bahwa semakin besar nilai dari rasio ini maka nilai ROA pada perusahaan akan semakin menurun.

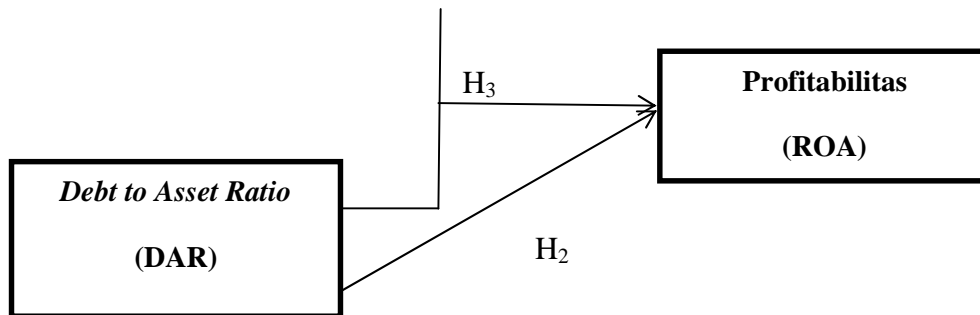
H₁: Terdapat pengaruh Debt to Asset Ratio (DAR) yang signifikan terhadap Profitabilitas (ROA)

2.3.3 Pengaruh *Debt to Equity Ratio (DER)* terhadap Profitabilitas(ROA)

Dalam penelitian terdahulu oleh Marusya dan Magantar (2016:491), apabila DER meningkat maka ROA akan mengalami penurunan, begitu juga sebaliknya. Hal ini disebabkan karena apabila rasio hutang tinggi, maka tingkat beban bunga juga akan meningkat sehingga akan mengurangi keuntungan yang diperoleh perusahaan. Semakin tinggi DER maka semakin tinggi penggunaan hutang sebagai sumber pendanaan. Menurut Brigham dan Houston (2001) dalam Marusya dan Magantar (2016:491), semakin tinggi DER menunjukkan semakin besar beban perusahaan terhadap pihak luar, hal ini sangat memungkinkan menurunkan kinerja perusahaan, karena tingkat ketergantungan dengan pihak luar semakin tinggi.

H₂: Terdapat pengaruh Debt to Equity Ratio (DER) yang signifikan terhadap Profitabilitas (ROA)





Gambar 2.1 Kerangka Berpikir

2.4. Perumusan Hipotesis

Berdasarkan landasan teori, penelitian terdahulu, dan kerangka berpikir, maka dapat dirumuskan hipotesis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. *Debt to Asset Ratio* (DAR) berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas (ROA) yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2013-2017.
2. *Debt to Equity Ratio* (DER) berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas (ROA) yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2013-2017.
3. *Debt to Asset Ratio* (DAR) dan *Debt to Equity Ratio* (DER) secara simultan berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas (ROA).

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah jenis penelitian kuantitatif yang menggunakan data numerik dan angka-angka. Penelitian ini digunakan untuk mengetahui signifikansi dari penelitian-penelitian terdahulu yang masih berkontradiksi. Tujuan penulis menggunakan jenis penelitian ini adalah untuk mengetahui sebab akibat dari variabel-variabel yang diselidik.

3.2 Waktu dan Lokasi Penelitian

Penulis melakukan penelitian pada perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia yang dimana perusahaannya bergerak dibidang sektor otomotif selama 5 tahun mulai dari tahun 2013-2017. Penelitian dilakukan dengan mengakses situs resmi Bursa Efek Indonesia (www.idx.co.id). Penelitian ini mulai dilakukan pada bulan Oktober 2018

3.3 Jenis dan Sumber Data

Data yang diperoleh dalam penelitian ini adalah data sekunder. Data yang digunakan adalah data berupa laporan keuangan tahunan perusahaan sektor otomotif selama periode 2013–2017. Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah data mengenai struktur modal yang diwakili oleh *Debt to Asset Ratio* (DAR), *Debt to Equity Ratio* (DER), dan mengenai profitabilitas yang diwakili oleh *Return on Asset* (ROA).

3.4 Populasi dan Sampel

3.4.1 Populasi

Menurut Sugiarto (2016:134), populasi adalah sekumpulan individu yang memiliki karakteristik khas yang menjadi perhatian dalam lingkup yang ingin diteliti. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh perusahaan sektor otomotif yang telah *go public* dan terdaftar di Bursa Efek Indonesia sebanyak 13 perusahaan.

Tabel 3.1

Daftar Perusahaan Manufaktur Sub Sektor Otomotif dan Komponen

No	Kode Saham	Nama Emiten
1	ASII	Astra Indonesia Tbk
2	AUTO	Astra Otoparts Tbk
3	BOLT	Garuda Metalindo Tbk
4	BRAM	Indo Kordsa Tbk d.h Branta Mulia Tbk
5	GDYR	Goodyear Indonesia Tbk
6	GJTL	Gajah Tunggal Tbk
7	IMAS	Indomobil Sukses Internasional Tbk
8	INDS	Indospring Tbk
9	LPIN	Multi Prima Sejahtera Tbk d.h Lippo Enterprises Tbk
10	MASA	Multistrada Arah Sarana Tbk

11	NIPS	Nipress Tbk
12	PRAS	Prima alloy stell Universal Tbk
13	SMSM	Selamat Sempurna Tbk

Sumber: www.sahamok.com

3.4.2 Sampel

Menurut Martono(2014:76), sampel merupakan bagian dari populasi yang memiliki ciri-ciri atau keadaan tertentu yang akan diteliti. Dalam penelitian ini adalah melalui penarikan sampel *nonprobability sampling* yang merupakan teknik sampling yang tidak memberikan peluang atau kesempatan yang sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel. Cara pengambilan sampel ini menggunakan teknik *purposive sampling*. Menurut Martono (2014:81), *purposive sampling* (sampel bertujuan) merupakan teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu.

Kriteria perusahaan yang dapat digunakan sebagai sampel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Perusahaan otomotif yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) pada periode 2013–2017
2. 50% dari jumlah perusahaan yang mempublikasikan laporan keuangan tahunan secara lengkap selama periode 2014–2017
3. Laporan keuangan yang diterbitkan memuat neraca dan laporan laba rugi yang telah diaudit.
4. *Debt to Asset Ratio* (DAR), *Debt to Equity Ratio* (DER) perusahaan selama periode 2013–2017 berada di range < 98,6%.

Berdasarkan teknik pengambilan sampel diatas, berikut adalah nama–nama sektor otomotif yang dijadikan sampel dalam penelitian ini, yaitu sebagai berikut :

Tabel 3.2 Daftar Perusahaan yang dijadikan Sampel Penelitian

No	Kode Saham	Nama Perusahaan
1	ASII	Astra Indonesia Tbk
2	BRAM	Indo Kordsa Tbk d.h Branta Mulia Tbk
3	GDYR	Goodyear Indonesia Tbk
4	GJTL	Gajah Tunggal Tbk
5	IMAS	Indomobil Sukses International Tbk

3.5 Variabel Penelitian dan Defenisi Operasional

Dalam hal ini terdapat variabel bebas dan variabel terikat yang digunakan oleh penulis. Indikator yang dipilih oleh penulis dalam variabel bebas adalah struktur modal yang diwakili oleh *Debt to Asset Ratio* (DAR), *Debt to Equity Ratio* (DER). Sedangkan indikator yang dipilih oleh penulis dalam variabel terikat ini adalah profitabilitas yang diwakili oleh *Return on Asset* (ROA).

Tabel 3.3
Defenisi Operasional

Variabel	Defenisi Operasional	Indikator	Skala
<i>Debt to Asset Ratio</i> (DAR)	<i>Debt to Asset Ratio</i> (DAR) bertujuan untuk mengukur seberapa besar jumlah aktiva perusahaan yang dibiayai oleh hutang	$\frac{\text{Total Debt}}{\text{Total Asset}} \times 100\%$	Rasio
<i>Debt to Equity Ratio</i> (DER)	<i>Debt to Equity Ratio</i> (DER) bertujuan untuk mengukur kemampuan perusahaan untuk membayar seluruh kewajibannya dengan menggunakan ekuitas yang dimiliki	$\frac{\text{Total Debt}}{\text{Total Equity}} \times 100\%$	Rasio
<i>Return on Asset</i> (ROA)	<i>Return on Asset</i> (ROA) mengukur seberapa persen diperoleh laba bersih bila diukur dari ekuitas atau modal sendiri	$\frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Total Asset}} \times 100\%$	Rasio

3.6 Metode Pengumpulan Data

Pada penelitian ini metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode studi dokumentasi yaitu melakukan pengumpulan data sekunder yang dipublikasikan oleh Bursa Efek Indonesia (BEI). Data yang digunakan adalah data berupa ringkasan laporan tahunan perusahaan sektor otomotif periode 2013–2017. Data yang digunakan adalah data

mengenai struktur modal yang diwakili dengan *Debt to Asset Ratio* (DAR), *Debt to Equity Ratio* (DER), dan profitabilitas yang diwakili oleh *Return on Asset* (ROA).

3.7 Metode Analisis Data

Teknik analisis data adalah mendeskripsikan teknik analisis apa yang akan digunakan oleh peneliti untuk menganalisis data yang telah dikumpulkan, termasuk pengujiannya. Jenis data yang digunakan dalam pengujian ini adalah data kuantitatif yaitu data angka atau numerik. Jadi analisis yang digunakan menggunakan program *Eviews 8*.

3.7.1 Analisis Deskriptif

Menurut Sugiyono (2012:147), statistik 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 dan generalisasi. Analisis statistika deskriptif memberikan gambaran atau deskripsi suatu data yang dilihat dari rata-rata (*mean*), *standar deviasi*, varian, *maksimum*, *minimum*, sum, *range*, kurtosis dan skewness (kemencangan distribusi).

3.7.2 Penentuan Model Data Panel

3.7.2.1 Metode Estimasi Model Regresi Panel

Menurut Ajija *et.all* (2011:51), ada tiga metode yang bisa digunakan untuk bekerja dengan data panel, yaitu *Pooled Least Square* (PLS), *Fixed Effect* (FE), dan *Random Effect* (RE).

a. *Pooled Least Square* (PLS)

Model ini sering disebut *Common Effect Model*. Model ini adalah model yang paling sederhana yang hanya menggabungkan (*pooled*) seluruh data *time series* dan *cross section* (Ajija, *et.all*, 2011:551). Dengan hanya menggabungkan kedua jenis data tersebut, maka dapat digunakan metode *Ordinal Least Square* (OLS) atau teknik kuadrat terkecil untuk mengestimasi model data panel. Dalam pendekatan ini tidak memperhatikan dimensi individu maupun waktu, dan dapat diasumsikan bahwa perilaku data antar perusahaan sama dalam rentan waktu.

Persamaan regresinya dapat ditulis sebagai berikut :

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 X_{it} + \epsilon_{it}$$

Keterangan:

Y_{it} : Variabel terikat individu ke-i pada waktu ke-i

X_{it} : Variabel bebas ke-j individu ke-i pada waktu ke-t

i : Unit *cross-section* sebanyak (1,2,3,...N)

j : Unit *time series* sebanyak T (1,2,3...T)

ε_{it} : Komponen error individu ke-i pada waktu ke-t

: Intercept

β^1 : Parameter untuk variabel ke-1

b. Model Efek Tetap (*Fixed Effect Model*)

Fixed Effect Model ini mengasumsikan bahwa perbedaan antarindividu dapat diakomodasi dari perbedaan intersepnya. Menurut Ajija et.all (2011:51), model dengan FE menambahkan variabel adanya perubahan intersepnya.

Persamaan regresinya dapat dituliskan sebagai berikut :

$$Y_{it} = \alpha_i + \beta^j X_{it} + \varepsilon_{it}$$

Keterangan :

i = 1,2,3, N

t = 1,2,3T

N = jumlah unit/individu *cross section*

T = jumlah periode waktunya

c. *Random Effect Model (RE)*

Menurut Ajija et.all (2011:52) model *Random Effect* adalah variasi dari estimasi *Generalized Least Square (GLS)*. Pada model ini, akan dipilih estimasi data panel dimana residual mungkin saling berhubungan antar waktu dan antar individu. Oleh karena itu, pada model ini diasumsikan bahwa ada perbedaan intersep untuk setiap individu dan intersep tersebut merupakan variable random atau stakastik. Sehingga dalam model ini terdapat dua komponen residual, yaitu residual secara menyeluruh, yang merupakan kombinasi *time series* dan *cross*

section, dan residual secara individu yang merupakan karakteristik random dari observasi unit ke-*i* dan tetap sepanjang waktu.

Adapun persamaan regresinya adalah sebagai berikut:

$$Y_{it} = \alpha_i + \beta_t + u_{it} + \epsilon_{it}$$

Keterangan :

i = 1,2,3, N

t = 1,2,3 T

N = jumlah unit/individu *cross section*

T = jumlah periode waktunya

Menurut Widarjono (2007) dalam Sakti (201:5) uji untuk memilih teknik estimasi data panel yaitu uji chow, uji hausman, dan uji lagrange multiplier.

1. *F Test (Chow Test)*

F Test (Chow Test) adalah untuk menentukan uji mana di antara kedua metode yakni metode *common effect* dan metode *fixed effect* yang sebaiknya digunakan dalam pemodelan data panel.

Hipotesis dalam *F Test (Chow Test)* ini adalah sebagai berikut :

H_0 : *Model Common Effect*

H_1 : *Model Fixed Effect*

2. *Uji Langrangge Multiplier (LM)*

Uji Langrangge Multiplier (LM) adalah uji untuk mengetahui apakah model *Random Effect* lebih baik daripada metode *Common Effect (PLS)* digunakan.

Hipotesis dalam *Uji Langrangge Multiplier (LM)* ini adalah sebagai berikut :

H_0 : *Metode Panel Least Square*

H_1 : *Metode Random Effect*

3. *Uji Hausman*

Uji Hausman yaitu untuk menentukan uji mana diantara kedua metode efek acak (*random effect*) dan metode *fixed effect* yang sebaiknya dilakukan dalam pemodelan data panel. Hipotesis dalam uji hausman sebagai berikut :

H_0 : *Metode Random Effect*

H_1 : Metode *Fixed Effect*

3.8 Uji Asumsi Klasik

3.8.1 Uji Normalitas

Menurut Ghozali (2016:154), uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal. Seperti diketahui bahwa uji t dan F mengasumsikan bahwa nilai residual mengikuti distribusi normal karena data yang baik adalah data yang mempunyai pola seperti distribusi normal.

Normalitas data dalam penelitian ini dapat dilihat dengan menggunakan data uji statistik. Menurut Ajija *et.all* (2011:42), uji normalitas dapat ditempuh dengan uji Jarque Bera. Uji ini didasarkan pada kenyataan bahwa nilai *skewness* dan kurtosis dari distribusi normal sama dengan nol. Oleh karena itu, nilai parameter ini bisa menjadi ukuran penyimpangan distribusi normal dengan level signifikan 0,05. Dan dikatakan terdistribusi normal jika $p\text{-value} > 0,05$ dan sebaliknya, dikatakan tidak terdistribusi normal jika $p\text{-value} < 0,05$.

3.8.2 Uji Heteroskedastisitas

Menurut Ghozali (2016:134), uji heteroskedastisitas bertujuan menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain.

Uji Heteroskedastisitas biasanya terjadi pada jenis data *cross section*. Karena regresi data panel memiliki karakteristik tersebut maka ada kemungkinan terjadi heteroskedastisitas. Dari ketiga model regresi data panel tersebut hanya *Common Effect* dan *Fixed Effect* saja yang memungkinkan terjadinya heteroskedastisitas karena masih menggunakan *Ordinary Least Square* (OLS), sedangkan *Random Effect* tidak terjadi Heteroskedastisitas karena menggunakan *Generalize Least Square* (GLS). Metode *white* dapat menjadi alternatif untuk mendeteksi heteroskedastisitas (Sakti, 2018:8).

3.8.3 Uji Multikolonieritas

Menurut Ghozali (2016:103), uji multikolonieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen)".

Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel dalam struktur modal. Metode untuk mendeteksi ada tidaknya masalah multikolonieritas dapat dilakukan dengan metode korelasi parsial antar variabel independen. Menurut Widarjono (2007) dalam Sakti (2018:9), pengambilan keputusan metode koreksi berpasangan dilakukan jika:

1. Nilai koreksi dari masing-masing variabel bebas $< 0,85$ maka tidak menolak H_0 maka tidak menolak H_0 atau tidak terjadi masalah multikolonieritas
2. Nilai koreksi dari masing-masing variabel bebas $> 0,85$ maka tolak H_0 maka tidak menolak H_0 atau tidak terjadi masalah multikolonieritas

3.8.4 Uji Autokorelasi

Uji Autokorelasi bertujuan menguji apakah dalam model regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode $t-1$ (sebelumnya). Autokorelasi muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama lainnya. Penggunaan program *Eviews* bertujuan untuk mendeteksi adanya problem autokorelasi adalah dengan melihat sasaran Durbin Watson.

Pengambilan keputusan ada tidaknya autokorelasi adalah sebagai berikut :

1. Angka D-W dibawah -2 berarti ada autokorelasi positif
2. Angka D-W diantara -2 sampai $+2$ berarti tidak ada autokorelasi
3. Angka D-W diatas $+2$ berarti ada autokorelasi negatif.

3.9 Uji Hipotesis

3.9.1 Uji Signifikansi Parsial (t-test)

Uji t yaitu untuk menguji hubungan regresi secara parsial, dalam uji t statistik pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh suatu variabel penjelas secara individual dalam menerangkan variasi variabel-variabel terikat dengan menggunakan *eviews*. Adapun kriteria yang digunakan untuk melihat pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat adalah dengan cara melihat nilai probabilitas.

Uji t menguji apakah suatu hipotesis diterima atau ditolak, dimana untuk

kekuatan pada uji t adalah sebagai berikut :

H_0 : Tidak ada pengaruh yang berarti dari variabel bebas terhadap variabel terikat

H_1 : Ada pengaruh yang berarti dari variabel bebas terhadap variabel terikat

Pengujian ini dilakukan menggunakan uji statistik t dengan tingkat pengujian pada signifikansi 5%.

- a. Jika probabilitas $t_{hitung} > 0,05$ maka H_0 diterima, variabel dalam Struktur Modal secara parsial tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dalam profitabilitas.
- b. Jika probabilitas $t_{hitung} < 0,05$ maka H_0 ditolak, variabel dalam struktur modal secara parsial berpengaruh signifikan terhadap variabel dalam profitabilitas.

1. *Debt to Assets Ratio (DAR) (X₁)*

Dengan penetapan hipotesis sebagai berikut:

H_0 = DAR tidak berpengaruh signifikan terhadap ROA pada sektor otomotif yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2013-2017

H_1 = DAR berpengaruh signifikan terhadap ROA pada sektor otomotif yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2013-2017..

Rumus untuk mencari t_{hitung} adalah :

$$t_h = \frac{\hat{\beta}_1 - \beta_1}{S(\hat{\beta}_1)}$$

Keterangan :

$\hat{\beta}_1$ = Koefisien regresi

β_1 = Parameter

$S(\hat{\beta}_1)$ = Simpangan baku

- a. Apabila probabilitas $t_{hitung} > 0,05$ maka H_0 diterima dan H_1 ditolak, artinya DAR secara parsial tidak berpengaruh signifikan terhadap ROA pada sektor otomotif yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2013-2017.
- b. Apabila probabilitas $t_{hitung} < 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, artinya DAR secara parsial berpengaruh signifikan terhadap ROA pada sektor otomotif yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2013-017.

2. *Debt to Equity Ratio (DER)*

Dengan penetapan hipotesis sebagai berikut :

H_0 = DER secara parsial tidak berpengaruh signifikan terhadap ROA pada sektor otomotif yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

H_1 = DER secara parsial berpengaruh signifikan terhadap ROA pada sektor otomotif yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

Rumus untuk mencari t_{hitung} adalah :

$$t_h = \frac{\hat{\beta}_2 - \beta_2}{S(\hat{\beta}_2)}$$

Keterangan :

$\hat{\beta}_1$ = Koefisien regresi

β_2 = Parameter

$S(\hat{\beta}_2)$ = Simpangan baku

- Apabila probabilitas $t_{hitung} > 0,05$ maka H_0 diterima dan H_1 ditolak, artinya DER secara parsial tidak berpengaruh signifikan terhadap ROA pada sektor otomotif yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2013- 2017
- Apabila probabilitas $t_{hitung} < 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, artinya DER secara parsial berpengaruh signifikan terhadap ROA pada sektor otomotif yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2013-2017

3.9.2 Uji Signifikansi Simultan (F-test)

Uji F ini pada dasarnya bertujuan untuk menunjukkan apakah semua variabel dalam struktur modal yang dimasukkan dalam model secara simultan (bersama-sama) mempunyai pengaruh terhadap variabel dalam profitabilitas.

Dengan penetapan hipotesis sebagai berikut:

H_0 : DARDan DER secara simultan tidak berpengaruh secara simultan terhadap ROA pada sektor otomotif yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2013-2017.

H_1 : DARDan DER secara simultan berpengaruh terhadap ROA pada sektor otomotif yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2013-2017.

Uji ini dilakukan dengan membandingkan signifikansi F_{hitung} dengan F_{tabel} berdasarkan ketentuan sebagai berikut:

- a. Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima
Artinya DAR dan DER secara simultan berpengaruh signifikan terhadap ROA pada sektor otomotif yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.
- b. Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima
Artinya DAR dan DAR secara simultan tidak berpengaruh signifikan terhadap *Return on Asset* (ROA) pada sektor otomotif yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

Adapun kinerja pengujian lainnya dilakukan dengan membandingkan probabilitas nilai F_{hitung} dengan signifikansi sebesar 0,05 yaitu sebagai berikut:

- a. Jika $F_{hitung} > 0,05$ maka H_0 diterima dan H_1 ditolak
Artinya DAR secara simultan tidak berpengaruh signifikan terhadap ROA pada sektor otomotif yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2013-2017
- b. Jika $F_{hitung} < 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima
Artinya DAR secara simultan berpengaruh signifikan terhadap ROA pada sektor otomotif yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2013-2017.

Rumus untuk mencari F_{hitung} adalah :

$$F_{hitung} = 1 + \frac{JKR (k-1)}{JKG n-k}$$

Keterangan :

JKR : Jumlah Kuadrat Regresi

JKG : Jumlah Kuadrat Galat

k : Banyaknya koefisien regresi

n : Banyaknya sampel

3.9.3 Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi (R^2) mengukur seberapa jauh atau seberapa besar kemampuan atau persentase variasi variabel bebas (X) mempengaruhi variasi dalam variabel terikat (Y). Menurut

Widarjono (2007) dalam Sakti (2018:11), sebuah model dikatakan baik jika nilai R^2 mendekati 1 atau sebaliknya jika nilai R^2 mendekati 0 maka model kurang baik. Dengan demikian, besarnya nilai R^2 berada di antara $0 < R^2 < 1$. Jika nilai R^2 mendekati nol maka dapat diartikan bahwa variasi variabel bebas dalam menjelaskan variasi variabel terikat amat terbatas (kecil). jika R^2 mendekati satu berarti variasi variabel bebas memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel terikat.

Adapun rumus yang digunakan untuk menghitung R^2 adalah:

$$R^2 = \frac{JKR}{JKT} \times 100\%$$

Keterangan :

JKR : Jumlah Kuadrat Regresi

JKT : Jumlah Kuadrat Total