

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang Masalah

Salah satu faktor yang membuat suatu perusahaan memiliki daya saing dan jangka panjang adalah faktor kuatnya struktur modal yang dimiliki, sehingga keputusan sumber dana memiliki implikasi kuat terhadap apa yang akan terjadi dimasa yang akan datang. 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. Perusahaan sebaiknya menentukan suatu struktur modal sasaran. Dapat mengalami perubahan dari waktu ke waktu sesuai dari perubahan kondisi yang ada, tetapi di setiap waktu, manajemen sebaiknya memilih suatu struktur modal tertentu.

Struktur modal perusahaan merupakan bagian dari struktur keuangan. Perusahaan yang mengulas tentang cara mendanai aktivitya maka dari itu struktur modal perusahaan, investasi 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 mengambil struktur modal biasanya menggunakan rasio hutang atau sering disebut dengan rasio solvabilitas (*Leverage*). Struktur modal sangat penting bagi perusahaan karena menyangkut kebijakan pengguna sumber dana yang paling menguntungkan. Untuk mendanai kebutuhan pendanaan perusahaan dapat berasal dari sumber internal yang berasal dari dalam perusahaan itu sendiri misalnya modal sendiri dan sumber eksternal perusahaan berasal dari luar perusahaan misalnya utang.

Kasmir (2012:113), menyatakan bahwa **“Rasio solvabilitas (*leverage*) merupakan rasio yang digunakan untuk mengukur sejauh mana aktiva perusahaan di biayai dengan utang”**, artinya berapa besar beban utang yang ditanggung perusahaan dibandingkan dengan aktivitya. Kebutuhan dana dalam untuk mempe<sup>1</sup> struktur modal suatu perusahaan dapat bersumber dari internal dan eksternal. Ketentuan sumber dana yang dibutuhkan tersebut bersumber dari tempat-tempat yang dianggap aman (*safety position*) dan jika dipergunakan memiliki nilai dorong dalam

memperkuat struktur modal keuangan perusahaan. Jika dana itu dipakai untuk memperkuat struktur modal perusahaan, maka perusahaan mampu mengendalikan modal tersebut secara efektif dan serta tepat saran.

Oleh karena itu dalam penelitian ini untuk menghitung struktur modal yang menggunakan yaitu *Debt to Asset Ratio* (DAR), merupakan rasio utang yang digunakan untuk mengukur perbandingan antara total utang dengan total aktiva, sedangkan *Debt to Equity Ratio* (DER), merupakan rasio yang digunakan untuk menilai hutang dengan equitas. Rasio ini dicari dengan cara membandingkan antara seluruh hutang, termasuk hutang lancar dengan seluruh equitas. Semakin tinggi DAR maka semakin baik, karena perusahaan mampu menggunakan aktiva yang dimilikinya dengan baik (menghasilkan laba) sehingga memberikan peluang akan meningkatnya profitabilitas.

Perusahaan mengalami perubahan serta persaingan bisnis yang menjalankan dan mengelola perusahaannya. Oleh karena itu perusahaan membutuhkan dana yang sangat besar untuk meningkatkan profit perusahaannya. Bahwa tingkat profitabilitas yang positif berarti bahwa perusahaan menghasilkan laba dari kegiatan usaha yang dilakukan oleh perusahaan, sebaliknya apabila tingkat profitabilitas sebuah perusahaan negatif berarti menunjukkan bahwa perusahaan mengalami kerugian. Dalam mengukur profitabilitas menggunakan rasio profitabilitas sebagai indikator pengukurannya, yaitu *Return on Equity* (ROE) yang menggambarkan berapa persen diperoleh laba bersih bila diukur dengan modal sendiri. Semakin baik rasio profitabilitas maka semakin baik menggambarkan tingginya perolehan keuntungan perusahaan.

Rasio profitabilitas bertujuan untuk mengetahui kemampuan perusahaan dalam menghasilkan tingkat laba selama periode tertentu, juga bertujuan untuk mengukur tingkat efektifitas manajemen dalam menjalankan operasional perusahaannya. Hasil pengukuran tersebut dapat dijadikan evaluasi kinerja manajemen selama ini, apakah dapat bekerja secara efektif atau tidak. Tingkat profitabilitas perusahaan yang tinggi akan meningkatkan daya asing perusahaan. Perusahaan yang memiliki profitabilitas perusahaan yang tinggi akan melakukan ekspansi usaha sehingga membuka kesempatan investasi yang baru, hal ini akan meningkatkan jumlah maupun harga saham perusahaan, yang merupakan ukuran nilai perusahaan.

Dalam penelitian ini adalah perusahaan industri di bidang otomotif dan komponen yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) untuk memberikan kualitas terbaik yang menarik banyak pihak salah satunya adalah investasi yang memungkinkan menaruh sahamnya pada perusahaan,

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. Alasan memilih menggunakan perusahaan otomotif dan komponen yaitu, karena perusahaan otomotif dari tahun ke tahun mengalami perkembangan dimasa yang akan datang. Banyaknya produsen otomotif mancanegara yang berminat menanam modalnya di tanah air. Hal ini salah satu bukti pesatnya perkembangan dunia otomotif nusantara adalah masuknya mobil-mobil dengan teknologi canggih (sumber: eprints.polsri.ac.id).

Berikut adalah data mengenai beberapa perusahaan bergerak dibidang otomotif yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) dan data mengenai rasio solvabilitas (*leverage*) dan rasio profitabilitas dari periode 2015 hingga periode 2018.

**Tabel 1.1**

**DAR, DER, dan ROE Pada Perusahaan Otomotif Periode 2015 – 2018**

KODE PERUSAHAAN	VARIABEL	TAHUN			
		2015	2016	2017	2018
ASII	DAR(%)	48,44	46,57	47,09	49,41
	DER(%)	93,96	87,16	89,02	97,69
	ROE(%)	33,71	23,49	25,94	30,90
SMSM	DAR(%)	35,12	29,92	25,17	23,23
	DER(%)	54,14	42,70	33,64	30,27
	ROE(%)	32,02	31,78	30,37	29,46
AUTO	DAR(%)	29,26	27,89	27,11	29,11
	DER(%)	41,36	38,68	37,20	41,07
	ROE(%)	3,18	4,58	5,09	6,04
INDS	DAR(%)	24,85	16,51	11,90	11,60
	DER(%)	33,08	19,78	13,51	13,13
	ROE(%)	6,90	6,99	5,68	5,24

BOLT	DAR(%)	17,20	13,19	39,37	43,76
	DER(%)	20,78	15,20	64,95	77,82
	ROE(%)	14,26	11,99	12,93	10,26

Sumber : [www.idnfinancials.co.id](http://www.idnfinancials.co.id) (diunduh pada Mei tahun 2019, diolah peneliti)

Dari Tabel 1.1 dapat dilihat bahwa terdapat adanya peningkatan dan penurunan yang fluktuatif dari DAR, DER dan ROE pada perusahaan setiap tahunnya dan dapat dilihat juga bahwa dalam variabel *Return on Equity* (ROE) 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 yang berjudul **PENGARUH STRUKTUR MODAL TERHADAP PROFITABILITAS PADA PERUSAHAAN MANUFAKTUR OTOMOTIF DAN KOMPONEN YANG TERDAFTAR DI BURSA EFEK INDONESIA PERIODE 2015 – 2018.**

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

2. Untuk mengetahui apakah ada pengaruh *Debt to Equity Ratio* (DER) terhadap profitabilitas (ROE) pada perusahaan 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 (ROE) pada perusahaan 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 Peneliti

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, PENELITIAN TERDAHULU, KERANGKA BERPIKIR ,DAN HIPOTESIS**

#### **2.1. Tinjauan Teoritis**

##### **2.1.1. Pengertian Struktur Modal**

Perusahaan sangat mengharapkan keuntungan, agar dapat mencapai tujuan yang telah ditetapkan oleh karena itu perusahaan harus menjalankan fungsi-fungsinya dengan baik. Jika perusahaan memiliki struktur modal dalam kondisi yang baik maka dengan besar harapan bahwa perusahaan akan mencapai target laba yang ditetapkan. Menurut Fahmi (2018:184), **“Sehingga dapat dimengerti struktur modal merupakan gambaran dari bentuk proporsi financial perusahaan yaitu antara modal yang dimiliki yang bersumber dari utang jangka panjang (*Long-term liabilities*) dan modal sendiri (*shareholders equity*) yang menjadi sumber pembiayaan suatu perusahaan”**. 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 (2016:185), **“Untuk memahami tentang struktur modal maka perlu kita pahami pembagian dari struktur modal itu sendiri yaitu secara garis besar dapat dibedakan menjadi dua, yaitu :**

- a. *Simple Capital Structure*, yaitu jika perusahaan hanya menggunakan modal sendiri saja dalam struktur modalnya.**
- b. *Complex Capital Structure*, yaitu jika perusahaan tidak hanya menggunakan modal sendiri tetapi juga menggunakan modal pinjaman dalam struktur modalnya”**.

Menurut Harmono (2017:137), **“Teori struktur modal berkenaan dengan bagaimana modal dialokasikan dalam aktivitas investasi aktiva riil perusahaan, dengan cara menentukan struktur modal antara modal utang dan modal sendiri”**. Biasanya berkaitan

dengan proyek proposal suatu investasi perusahaan dan tugas manajemen keuangan adalah menentukan struktur modal optimal untuk menunjang kegiatan investasi perusahaan.

### 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 dalam penelitian ini adalah solvabilitas (*leverage*), sehingga penulis merasa perlu membahas tentang leverage. Menurut Silaban dan Siahaan (2016:344), menyatakan bahwa “**Leverage menggambarkan kemampuan perusahaan untuk menggunakan aktiva atau dana yang mempunyai beban tetap (*fixed cost asset or funds*) untuk memperbesar tingkat pendapatan (*return*) bagi pemilik perusahaan**”.

Menurut Kasmir (2012:155), **Dalam praktiknya terdapat beberapa jenis rasio solvabilitas yang sering digunakan perusahaan. Adapun jenis–jenis rasio solvabilitas antara lain: *Debt to Asset Ratio (DAR), Debt to Equity Ratio (DER), Long term debt to Equity ratio (LTDER), Tangible Assets Debt Coverage, Current Liabilities to net Worth, Times Interest Earned, Fixed Charge Coverage.***

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

#### 1. *Debt to Asset Ratio (DAR)*

DAR merupakan rasio utang yang digunakan untuk mengukur perbandingan antara total utang dengan total aktiva. Dengan kata lain, seberapa besar aktiva perusahaan dibiayai oleh hutang atau seberapa besar hutang perusahaan berpengaruh terhadap pengelolaan aktiva. Semakin tinggi rasio ini maka semakin baik.

Rumus untuk mencari *Debt to Asset Ratio (DAR)* adalah:

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

#### 2. *Debt to Equity Ratio (DER)*

DER merupakan rasio yang digunakan untuk menilai hutang dengan equitas. Rasio ini dicari dengan cara membandingkan antara seluruh hutang, termasuk hutang lancar dengan seluruh equitas. Rasio ini berguna untuk mengetahui jumlah dana yang disediakan peminjam (kreditur) dengan pemilik perusahaan.

Rumus untuk mencari (DER) adalah:

$$\text{Debt To Equity Ratio (DER)} = \frac{\text{Total Hutang (Debt)}}{\text{Ekuitas (Equity)}} \times 100\%$$

## 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 dan sumber daya yang dimilikinya, yaitu yang berasal dari kegiatan penjualan, penggunaan asset maupun penggunaan modal”**.

### 2.1.4.2 Jenis–Jenis Rasio Profitabilitas

Menurut Brigham dan Houston (2012:146), terdapat beberapa jenis rasio profitabilitas yaitu : ***Profit Margin on Sales* (margin laba atas penjualan), *Return on Asset (ROA)* atau pengambilan atas Total Asset, *Basic Earning Power (BEP)* atau rasio kemampuan dasar, *Return on Equity (ROE)* atau pengambilan atas ekuitas.**

### 2.1.4.3 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, peneliti menggunakan rasio profitabilitas yang digunakan adalah *Return on Equity (ROE)*. Menurut Sartono dalam Nurcahayani dan Daljono (2014:4), **“ROE menunjukkan seberapa banyak perusahaan memperoleh keuntungan atas dana yang telah diinvestasikan pemegang saham”**. *Return on Equity (ROE)* 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 Equity (ROE)* yaitu :

$$\text{ROE} = \frac{\text{EAT}}{\text{Equity}} \times 100\%$$



## 2.2 Penelitian Terdahulu

Beberapa penelitian terdahulu yang mendukung penelitian ini adalah sebagai berikut :

**Tabel 2.1**  
**Hasil Penelitian Terdahulu**

No.	Nama Penelitian	Judul Penelitian	Variabel yang Digunakan	Kesimpulan
1	Yosep.F. Simarmata (2010)	Pengaruh Struktur Modal terhadap profitabilitas pada industri makanan dan minuman Yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia.	<i>Debt to Asset Ratio</i> (DAR) ( $X_1$ ), <i>Debt to Equity Ratio</i> (DER) ( $X_2$ ) dan <i>Long-term Debt to Equity Ratio</i> (LDER) ( $X_3$ ) dan <i>Return On Equity</i> (ROE) (Y)	<i>Debt to Asset Ratio</i> (DAR) <i>Debt to Equity Ratio</i> (DER) dan <i>Long-term Debt to Equity Ratio</i> (LDER) Secara serentak berpengaruh signifikan terhadap <i>Return On Equity</i> (ROE)
2	Rifna Nurcahayani dan Daljono (2014)	Pengaruh Struktur Modal Terhadap Profitabilitas pada Perusahaan Manufaktur yang terdaftar dibursa Efek Indonesia	<i>Debt to Equity Ratio</i> (DER) ( $X_1$ ), <i>Debt to Asset Ratio</i> (DAR) ( $X_2$ ) dan <i>Current Ratio</i> (CR) ( $X_3$ ) dan <i>Return On Equity</i> (ROE) (Y)	<i>Debt to Asset Ratio</i> (DAR) dan <i>Debt to Equity Ratio</i> (DER) memiliki hubungan negatif terhadap <i>Return On Equity</i> (ROE) Sedangkan <i>Current Asset</i> (CR) memiliki hubungan positif terhadap <i>Return On Equity</i> (ROE)
3	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	$X_1 : DER$ $X_2 : LTDER$ $X_3 : TIER$ $Y : ROE$	<i>DER</i> , <i>LTDER</i> , <i>TIER</i> secara simultan berpengaruh signifikan terhadap ROE
4	Nidya	Analisis pengaruh	$X_1$ : <i>Curret Ratio</i>	- <i>Cash Ratio</i> , <i>DAR</i> , <i>DER</i>

Afrinda (2013)	likuiditas dan solvabilitas terhadap profitabilitas pada perusahaan makanan dan minuman yang terdaftar di(BEI) periode 2006-2012.	$X_2$ : <i>Cash Ratio</i> $X_3$ : <i>Quick Ratio</i> $X_4$ : <i>DAR</i> $X_5$ : <i>DER</i> $X_6$ : <i>LDER</i> $Y$ : <i>ROA</i>	berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap <i>ROA</i> . - <i>Quick Ratio</i> , <i>LDER</i> berpengaruh positif dan signifikan terhadap <i>ROA</i> . - <i>Current Ratio</i> berpengaruh negatif dan signifikan terhadap <i>ROA</i> .
-------------------	---	--	--

### 2.3 Kerangka Berpikirdan Pengembangan

Dalam struktur modal yang digunakan adalah rasio solvabilitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Debt to Asset Ratio* (DAR), *Debt to Equity Ratio* (DER), *Return on Equity* (ROE).

#### 2.3.1 Pengaruh *Debt to Asset Ratio* (DAR) terhadap Profitabilitas (ROE)

*Debt to Asset Ratio* (DAR) merupakan rasio utang yang digunakan untuk mengukur perbandingan antara total utang dengan total aktiva dan dimana semakin tinggi maka semakin besar resiko yang dihadapi sehingga investor akan meminta tingkat keuntungan yang semakin tinggi dengan rasio yang tinggi juga menunjukkan proporsi modal sendiri yang rendah untuk membiayai aktiva. DAR menunjukkan semakin besar porsi penggunaan utang dalam membiayai investasi pada aktiva, yang berarti pula resiko perusahaan akan meningkat, sedangkan dipihak pemegang saham mengakibatkan pembayaran bunga yang tinggi akan mengakibatkan pengurangan dalam pembayaran dividen. Semakin rendah *Debt to Asset Ratio* (DAR) maka semakin bagus kondisi suatu perusahaan.

$H_1$ . *Debt to Asset Ratio* (DAR) berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas (ROE) yang terhadap di Bursa Efek Indonesia periode 2015-2018.

#### 2.3.2 Pengaruh *Debt to Equity Ratio* (DER) terhadap Profitabilitas (ROE)

*Debt to Equity Ratio* (DER) merupakan rasio yang digunakan untuk menilai utang dengan ekuitas dan semakin tinggi DER berarti semakin besar aktiva yang dibiayai dengan utang

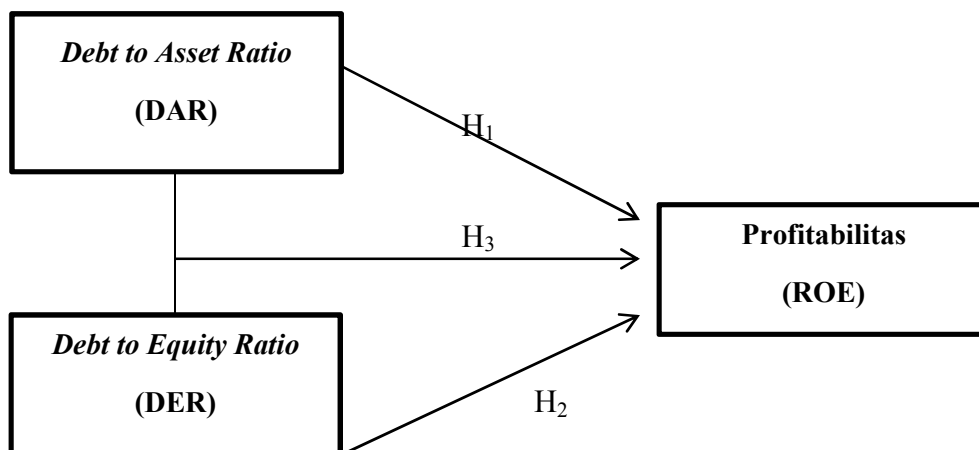
dan hal itu semakin berisiko bagi perusahaan. Jika *Debt to Asset Ratio* (DAR) akan berpengaruh positif terhadap *Return on Equity* (ROE) meningkat seiring dengan nilai *Debt to Equity Ratio* (DER), yang meningkat pula atau nilai *Return on Equity* (ROE) menurun seiring dengan nilai *Debt to Equity Ratio* (DER) akan berpengaruh signifikan apabila nilai *Debt to Equity Ratio* (DER) menurun atau nilai *Return on Equity* (ROE) menurun sedangkan nilai *Debt to Equity Ratio* (DER) meningkat.

$H_2$ . *Debt to Equity Ratio* (DER) berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas (ROE) yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2015-2018.

### 2.3.3 Pengaruh *Debt to Asset Ratio* (DAR) dan *Debt to Equity Ratio* (DER) terhadap Profitabilitas (ROE).

*Return on Equity* (ROE) merupakan rasio yang menunjukkan kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba bersih untuk pengambilan ekuitas pemegang saham dan ROE merupakan rasio keuangan yang digunakan untuk mengukur profitabilitas dari ekuitas, juga menyatakan struktur modal berpengaruh signifikan terhadap ROE perusahaan otomotif.

$H_3$ . *Debt to Asset Ratio* (DAR) dan *Debt to Equity Ratio* (DER) secara simultan berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas (ROE).



Gambar 2.1 Kerangka Berpikir

## 2.4 Perumusan Hipotesis

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

1. *Debt to Asset Ratio* (DAR) berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas (ROE) yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2015-2018.
2. *Debt to Equity Ratio* (DER) berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas (ROE) yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2015-2018.
3. *Debt to Asset Ratio* (DAR) dan *Debt to Equity Ratio* (DER) secara simultan berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas (ROE).

## **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 menggunakan jenis penelitian ini adalah untuk mengetahui dari variabel-variabel yang diselidiki.

#### **3.2 Waktu Penelitian dan Lokasi**

Penelitian dilakukan dengan mengakses situs resmi Bursa Efek Indonesia ([www.idnfinancials.co.id](http://www.idnfinancials.co.id)). Penelitian ini mulai dilakukan pada bulan Mei 2019.

#### **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 otomotif selama periode 2015–2018. Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah data mengenai struktur modal yang diwakili oleh *Debt to Equity Ratio* (DAR), *Debt to Equity Ratio* (DER), dan profitabilitas yang diwakili oleh *Return on Equity* (ROE).

#### **3.4 Populasi dan Sampel**

Menurut Kuncoro (2013:118), **“Populasi adalah kelompok elemen yang lengkap, yang biasanya berupa orang, objek, transaksi, atau kejadian dimana kita tertarik untuk mempelajarinya atau menjadi objek penelitian”**. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh perusahaan otomotif yang telah terdaftar di Bursa Efek Indonesia sebanyak 13 perusahaan.

**Tabel 3.1**

#### **Populasi Penelitian**

**Perusahaan Manufaktur Otomotif 15 nponen Yang *Go Public* di BEI**

No	Kode Saham	Nama Perusahaan	Tanggal Pencatatan Pendirian
1	ASII	Astra Indonesia Tbk	04-APRIL-1990
2	AUTO	Astra Otoparts Tbk	15-JUNI-1998
3	BOLT	Garuda Metalindo Tbk	07-JULI-2015
4	BRAM	Indo Kordsa Tbk <i>d.h Brantan Mulia Tbk</i>	05-SEPTEMBER-1990
5	INDS	Indospring Tbk	10-AGUSTUS-1990
6	MASA	Multistrada Arah Sarana Tbk	09-JUNI-2005
7	IMAS	Indomobil Sukses Internasional Tbk	15-SEPTEMBER-1993
8	GDYR	Goodyear Indonesia Tbk	01-DESEMBER-1980
9	LPIN	Multi Prima Sejahtera Tbk <i>d.h Lippo Enterprises Tbk</i>	05-FEBRUARI-1990
10	GJTL	Gajah Tunggal Tbk	08-MEI-1990
11	SMSM	Selamat Sempurna Tbk	09-SEPTEMBER-1996
12	PRAS	Prima alloy stell Universal Tbk	12-JULI-1990
13	NIPS	Nipress Tbk	24-JULI-1991

Sumber: [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id)

Menurut Kuncoro (2013:119), “**Sampel adalah suatu himpunan bagian (subset) dari unit populasi, misalnya suatu perusahaan yang sedang diaudit tingkat kesalahan dalam pencatatan rekeningnya.**” 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*. *Purposive sampling*

merupakan teknik penentuan sampel dengan pertimbangan khusus sehingga layak dijadikan sampel. Pertimbangan tertentu dapat dilakukan dengan berdasarkan dengan kriteria-kriteria tertentu yang harus dipenuhi semua anggota populasi.

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 2015–2018.
2. Mempublikasikan laporan keuangan tahunan secara lengkap selama periode 2015–2018.
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 2015–2018 berada di range < 98,6%.

Dengan penentuan sampel diatas setelah meninjau kriteria-kriteria yang ditetapkan, ada sebanyak 13 perusahaan otomotif yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada periode 2015–2018, maka diperoleh data perusahaan otomotif yang akan dijadikan sampel sebanyak 5 perusahaan selama 4 tahun, maka jumlah sampel yang diteliti sebanyak 20.

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

**Tabel 3.2**  
**Sampel Penelitian**

No	Kode Saham	Nama Perusahaan	Kriteria Tahunan			
			2015	2016	2017	2018
1	ASII	Astra Indonesia Tbk	✓	✓	✓	✓
2	BRAM	Indo Kordsa Tbk <i>d.h Brantan Mulia Tbk</i>	✓	-	-	-
3	SMSM	Selamat Sempurna Tbk	✓	✓	✓	✓

4	MASA	Multistrada Arah Sarana Tbk	✓	-	-	✓
5	IMAS	Indomobil Sukses Internasional Tbk	✓	-	-	-
6	AUTO	Astra Otoparts Tbk	✓	✓	✓	✓
7	GDYR	Goodyear Indonesia Tbk	✓	-	✓	-
8	INDS	Indospring Tbk	✓	✓	✓	✓
9	LPIN	Multi Prima Sejahtera Tbk d.h Lippo Enterprises Tbk	✓	-	-	-
10	BOLT	Garuda Metalindo Tbk	✓	✓	✓	✓
11	GJTL	Gajah Tunggal Tbk	✓	✓	-	-
12	PRAS	Prima alloy stell Universal Tbk	✓	✓	-	-
13	NIPS	Nipres Tbk	✓	-	-	✓
Jumlah Sampel			Lima (5)			

Sumber : Data diolah 2019

Berikut tabel 3.2 diteliti dapat dilihat hanya lima perusahaan yang secara rutin menerbitkan laporan keuangan setiap tahunnya, oleh karena itu peneliti memilih perusahaan laporan keuangan secara kontan, dengan jumlah perusahaan yang bentuk ceklis adalah perusahaan otomotif dan komponen yang tertera mempublikasikan laporan keuangan tahunan secara lengkap selama periode 2015-2018.

### 3.5 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional

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

#### 3.5.1 Variabel Bebas (Independen)



### 1. *Debt to Asset Ratio* (DAR)

DAR merupakan rasio yang digunakan untuk mengukur seberapa besar jumlah aktiva perusahaan yang dibiayai oleh hutang. Semakin tinggi nilai DAR maka semakin tinggi pula kemampuan perusahaan untuk menghasilkan laba.

Rumus dari *Debt to Asser Ratio* (DAR) sebagai berikut:

$$\text{DAR} = \frac{\text{Total Debt}}{\text{Total Asset}} \times 100\%$$

### 2. *Debt to Equity Ratio* (DER)

DER merupakan rasio yang digunakan untuk mengukur kemampuan perusahaan untuk membayar seluruh kewajiban dengan menggunakan ekuitas yang dimiliki.

Rumus dari *Debt to Equity Ratio* (DER) sebagai berikut:

$$\text{DER} = \frac{\text{Total Debt}}{\text{Total Equity}} \times 100\%$$

## 3.5.2 Variabel Terikat (Dependen)

### 1. Profitabilitas (ROE)

ROE merupakan rasio menunjukkan kemampuan perusahaan untuk menghasilkan laba setelah pajak dengan menggunakan modal sendiri yang dimiliki perusahaan.

Rumus dari *Return on Equity* (ROE) dan satuannya adalah persen yaitu:

$$\text{ROE} = \frac{\text{EAT}}{\text{Total Equity}} \times 100\%$$

## 3.6 Metode Analisis Data

Metode analisis data adalah mendeskripsikan metode analisis apa yang akan digunakan oleh peneliti untuk menganalisis data yang telah dikumpulkan, termasuk pengujiannya. Jenis data yang digunakan penelitian ini adalah data kuantitatif, yaitu merupakan data angka atau numerik. Jadi analisis yang digunakan adalah dengan menggunakan *Eviews* 8.

### 3.6.1 Analisis Deskriptif

Menurut Sugiyono (2016:147), **“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).

### 3.6.2 Penentuan Model Data Panel

#### 3.6.2.1 Metode Estimasi Model Regresi Panel

Dalam metode estimasi model regresi dengan menggunakan data panel dapat dilakukan melalui tiga pendekatan, yaitu Model Pooled (*Common Effect Model*), Model Efek Tetap (*Fixed Effect Model*), dan Model Efek Acak (*Random Effect Model*).

##### a. Model Pooled (*Common Effect Model*)

Model *Common Effect* adalah model yang paling sederhana yang hanya mengkombinasikan data *time series* dan *cross section*. 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 :

$$Y_{it} = \alpha + \beta^1 X_{it} + \varepsilon_{it}$$

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)

$\varepsilon_{it}$  : Komponen error individu ke-i pada waktu ke-t

$\alpha$  : Intercept

$\beta^1$  : Parameter untuk variabel ke-1

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

*Fixed Effect Model*, model ini mengasumsikan bahwa perbedaan antarindividu dapat diakomodasi dari perbedaan intersepanya. Model estimasi ini sering juga disebut dengan teknik *Least Squares Dummy Variable* (LSDV).

Persamaan regresinya dapat dituliskan sebagai berikut :

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

Keterangan :

- i = 1,2,3, ..... N
- t = 1,2,3 .....T
- N = jumlah unit/individu *cross section*
- T = jumlah periode waktunya

**c. Model Efek Acak (*Random Effect Model*).**

Model ini akan mengestimasi data panel dimana variabel gangguan mungkin saling berhubungan antar waktu dan individu . Pada model *random effect* perbedaan intersep diakomodasi oleh *error terms* masing-masing perusahaan. Model ini terdapat dua komponen residual 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. Model ini juga disebut dengan *Error Component Model* (ECM) atau teknik *Generalized Least Square* (GLS).

Persamaan regresinya adalah sebagai berikut:

$$Y_{it} = \alpha_i + \beta_{it} + u_i + \epsilon_{it}$$

Keterangan :

- i = 1,2,3, ..... N
- t = 1,2,3 .....T
- N = jumlah unit/individu *cross section*
- T = jumlah periode waktunya

Terdapat beberapa pengujian yang dapat dilakukan dalam memilih model yang paling tepat antara lain sebagai berikut:

### 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.

Apabila hasil:

$H_0$  : *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*

### 3.7 Uji Asumsi Klasik

Sebelum dilakukan pengujian hipotesis, terlebih dahulu dilakukan pengujian mengenai ada tidaknya pelanggaran terhadap asumsi klasik. Hasil pengujian hipotesis yang baik adalah pengujian yang tidak melanggar tiga asumsi klasik.

#### 3.7.1 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 statistic. Uji statistic yang dapat digunakan untuk menguji normalitas residual adalah uji *statistic 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-value* > 0,05 dan sebaliknya, dikatakan tidak terdistribusi normal jika *p-value* < 0,05.

### 3.7.2 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”**. Model regresi yang baik adalah homokedasitas atau dengan kata lain tidak terjadi heterokeditas.

### 3.7.3 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.

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

### 3.7.4 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.

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.

### 3.8 Uji Hipotesis

Uji Hipotesis adalah suatu prosedur, didasarkan pada bukti-bukti sampel dan teori peluang yang digunakan untuk menentukan apakah hipotesis tersebut adalah suatu pernyataan yang wajar dan seharusnya tidak ditolak, atau hipotesis tersebut tidak wajar dan oleh karenanya itu harus ditolak.

#### 3.8.1 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* 8. 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 signifikan terhadap variabel bebas terhadap variabel terikat

$H_1$  : Ada pengaruh signifikan terhadap variabel bebas terhadap variabel terikat

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

- a. Jika probabilitas  $t_{hitung} >$  dari  $t_{tabel}$  maka  $H_0$  diterima, variabel dalam struktur modal secara parsial tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dalam profitabilitas.

- b. Jika probabilitas  $t_{hitung} < t_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak, variabel dalam struktur modal secara parsial berpengaruh signifikan terhadap variabel dalam profitabilitas.

### 1. *Debt to Assets Ratio (X<sub>1</sub>)*

Dengan penetapan hipotesis sebagai berikut:

$H_0$  = DAR tidak berpengaruh signifikan terhadap ROE pada perusahaan otomotif yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2015-2018

$H_1$  = DAR berpengaruh signifikan terhadap pada ROE pada perusahaan otomotif yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2015-2018.

Rumus untuk mencari  $t_{hitung}$  adalah:  $t_h = \frac{\hat{\beta}_1 - \beta_1}{S(\hat{\beta}_1)}$

Keterangan :

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

$\beta_1$  = Parameter

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

- a. Apabila probabilitas  $t_{hitung} > t_{tabel}$  maka  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak, artinya DAR secara parsial tidak berpengaruh signifikan terhadap ROE pada sektor otomotif yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2015-2018.
- b. Apabila probabilitas  $t_{hitung} < t_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima, artinya DAR secara parsial berpengaruh signifikan terhadap ROE pada sektor otomotif yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2015-2018

### 2. *Debt to Equity Ratio(X<sub>2</sub>)*

Dengan penetapan hipotesis sebagai berikut :

$H_0$  = DER secara parsial tidak berpengaruh signifikan terhadap ROE pada perusahaan otomotif yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

$H_1$  = DER secara parsial berpengaruh signifikan terhadap ROE pada perusahaan otomotif yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

Rumus untuk mencari  $t_{hitung}$  adalah:  $t_{hitung} = \frac{\hat{\beta}_2 - \beta_2}{S(\beta_2)}$

Keterangan :

$\hat{\beta}_2$  = Koefisien regresi

$\beta_2$  = Parameter

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

- a. Apabila probabilitas  $t_{hitung} > t_{tabel}$  maka  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak, artinya DER secara parsial tidak berpengaruh signifikan terhadap ROE pada sektor otomotif yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2015- 2018.
- b. Apabila probabilitas  $t_{hitung} < t_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima, artinya DER secara parsial berpengaruh signifikan terhadap ROE pada sektor otomotif yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2015-2018.

### 3.8.2 Uji Signifikansi Simultan (F-test)

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

Dengan penetapan hipotesis sebagai berikut:

$H_0$  : DAR dan DER secara simultan tidak berpengaruh secara signifikan terhadap ROE pada perusahaan otomotif yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2015-2018.

$H_1$  : DAR dan DER secara simultan berpengaruh signifikan terhadap ROE pada perusahaan otomotif yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2015-2018.

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 ROE pada perusahaan otomotif yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.
- b. Jika  $F_{hitung} < F_{tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima  
Artinya DAR dan DER secara simultan tidak berpengaruh signifikan terhadap (ROE) pada perusahaan otomotif yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

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



- a. Jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$ , maka  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak  
Artinya *Debt to Asset Ratio* (DAR) dan *Debt to Equity Ratio* (DER) secara simultan tidak berpengaruh signifikan terhadap *Return On Equity* (ROE) pada perusahaan otomotif yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia Tahun 2015-2018.
- b. Jika  $F_{hitung} < F_{tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima  
Artinya *Debt to Asset Ratio* (DAR) dan *Debt to Equity Ratio* (DER) berpengaruh signifikan terhadap *Return on Equity* (ROE) pada perusahaan otomotif yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia Tahun 2015-2018.

Rumus untuk mencari  $F_{hitung}$  adalah :  $F_{hitung} = 1 + \frac{JKR (k-1)}{JKG (n-k)}$

JKR : Jumlah Kuadrat Regresi

JKG : Jumlah Kuadrat Galat

k : Banyaknya Koefisien Regresi

n : Banyaknya Sampel

### 3.8.3 Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Uji Koefisien determinasi ( $R^2$ ) bertujuan untuk menunjukkan seberapa jauh atau seberapa besar kemampuan atau persentase variasi variabel bebas ( $X_1 = \text{Debt to Asset Ratio}$  (DAR),  $X_2 = \text{Debt to Equity Ratio}$  (DER)), mempengaruhi variasi dalam variabel terikat ( $Y = \text{Return on Equity}$  (ROE)). 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). Nilai  $R^2$  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:  $R^2 = \frac{JKR}{JKT} \times 100\%$

JKR : Jumlah Kuadrat Regresi

JKT : Jumlah Kuadrat Total

