

**UNIVERSITAS HKBP NOMMENSEN  
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS  
MEDAN – INDONESIA**

Dengan ini diterangkan bahwa Skripsi Sarjana Ekonomi Program Sastra Satu (S1)  
dari mahasiswa:

**Nama : Rizki Martoba Sitanggang**

**Npm : 20510038**

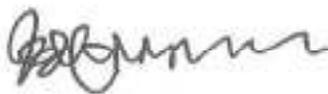
**Program Studi : Akuntansi**

**Judul Skripsi : Analisis Pengaruh Struktur Modal Terhadap Profitabilitas Perusahaan (Studi Pada Perusahaan Go Publik yang Menjadi 100 Perusahaan Terbaik Versi Majalah Fortune Indonesia Periode Tahun 2021-2022)**

Telah diterima dan terdaftar pada Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas HKBP Nommensen Medan. Dengan diterimanya Skripsi ini, maka telah dilengkapi syarat-syarat akademik untuk menempuh Ujian Skripsi guna menyelesaikan studi.

**Sarjana Ekonomi Program Studi Strata Satu (S1)  
Program Studi Akuntansi**

Pembimbing Utama



**Dr. Jadongan Sijabat, S.E.,M.Si**



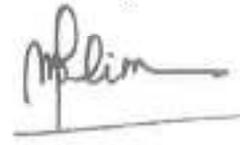
**Dr. E. Hamonangan Sihlagan, S.E.,M.Si**

Pembimbing Pendamping



**Dr. E. Manatap Berliana Lumban Gaol, S.E.,M.Si.,Ak,CA**

Ketua Program Studi



**Dr. E. Manatap Berliana Lumban Gaol, S.E.,M.Si.,Ak,CA**

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Perekonomian yang terus berkembang seiring dengan kebutuhan zaman yang semakin kompleks mendorong setiap perusahaan untuk meningkatkan usahanya. Perusahaan perlu mendorong ataupun meningkatkan kinerja serta memajukan usahanya untuk mencapai *profitabilitas* tinggi, yang merupakan tujuan utama dan indikator keberhasilan operasionalnya. Kemampuan perusahaan dalam mengelola modal menjadi kunci utama dalam meningkatkan *profitabilitas*. Untuk mencapai *profitabilitas* optimal, manajemen perusahaan harus memperhitungkan berbagai faktor yang dapat mempengaruhi kinerja keuangan, termasuk struktur modal perusahaan.

Menurut Ali & Agustin (2015) kinerja struktur modal perusahaan selalu sejalan dengan kebutuhan sumber dana yang sangat besar dan semakin meningkat seiring dengan besarnya kegiatan ekspansi yang dilakukan perusahaan untuk meningkatkan *profitabilitas*. Kebutuhan finansial dapat berasal dari sumber internal dan eksternal perusahaan yaitu sumber internal perusahaan adalah sumber dana yang berasal dari perusahaan itu sendiri, seperti modal serta sumber eksternal perusahaan adalah sumber dana yang berasal dari luar/eksternal perusahaan, seperti hutang.

Menurut Violita & Sulasmiyati (2017) perusahaan yang baik juga akan selalu memperhatikan pengelolaan struktur modalnya dengan baik, karena hal ini berdampak secara langsung pada keadaan keuangan perusahaan dan pada akhirnya akan mempengaruhi profitabilitas perusahaan. Struktur modal pada setiap perusahaan mempunyai komponen yang terdiri dari hutang dan modal. Jika perusahaan mengalami keterbatasan atau kesulitan permodalan, maka perusahaan memilih pilihan diantara banyak alternatif salah satunya yaitu berhutang atau menggunakan modal luar yang digunakan untuk memenuhi kebutuhan modal perusahaan.

Secara umum perusahaan yang memilih untuk menggunakan campuran modal ekuitas atau berhutang untuk membiayai aset dalam hal pengelolaan struktur modal itu merupakan pilihan terbaik perusahaan. Menurut Azhagaiah dan Gavoury (2011) dalam Astuti dkk (2015) jika bunga tidak dapat dikurangi pajak, maka pemilik perusahaan akan pasif mengenai penggunaan hutang atau modal ekuitas dalam memenuhi kebutuhan modal perusahaan, dan jika bunga dapat dikurangi dari pajak, maka perusahaan akan memaksimalkan nilai perusahaan dengan menggunakan modal luar 100%.

Struktur modal mempengaruhi *profitabilitas* yang ditunjukkan rasio antara ekuitas dan hutang yang digunakan untuk membiayai operasi bisnis. Menurut Maulana & Nurwani (2022) membuat keputusan tentang struktur modal yang tepat dan optimal dapat membantu perusahaan meningkatkan profitabilitas yang diinginkan. Namun, dalam praktiknya banyak perusahaan masih gagal mengelola

struktur modalnya dengan benar. Beberapa perusahaan cenderung menggunakan hutang yang terlalu tinggi, sementara ada juga perusahaan yang terlalu bergantung pada ekuitas. Hal ini dapat berdampak pada profitabilitas perusahaan. Penggunaan hutang yang berlebihan dapat meningkatkan biaya perusahaan, meningkatkan risiko kebangkrutan, dan menurunkan profitabilitasnya. Di sisi lain, penggunaan ekuitas yang terlalu tinggi juga dapat menurunkan profitabilitas karena penghematan pajak yang diperoleh dari penggunaan hutang.

Fenomena ini nyatanya pernah terjadi di Indonesia dikutip dari CNBC Indonesia periode 2022 yaitu terdapat perusahaan yang memiliki utang yang tinggi atau bisa dikatakan jumbo dengan kinerja keuangan yang buruk yaitu Garuda Indonesia, Waskita Karya, Medco Energi Internasional (MEDC) dan Sri Rejeki Isman (SRIL). Perusahaan ini sejatinya membutuhkan modal yang besar sehingga memiliki resiko yang besar karena hutang merupakan bagian dari perusahaan ini dapat menjadi bumerang jika gagal digunakan atau dikonversi menjadi modal yang baik dalam mendorong kinerja keuangan perusahaan. Dikutip dari CNBC Indonesia periode 2023 terdapat satu kasus yang kontroversial sehingga perusahaan mengalami masalah besar terkait penggunaan hutang yaitu PT Waskita Karya yang mana menerbitkan pencairan dan *supply chain financing* (SCF) sebagai bentuk dari pembayaran utang yang menggunung tetapi penggunaan tersebut menyalahi aturan sehingga berdampak terhadap perusahaan dan negara.

Struktur modal dapat diukur dengan menggunakan *Debt To Asset Ratio* (DAR) dan *Debt To Equity Ratio* (DER). Ada beberapa indikator untuk penilaian struktur modal yang sering digunakan oleh perusahaan, namun dalam penelitian ini peneliti menggunakan rasio *Debt To Asset Ratio* (DAR) dan *Debt To Equity Ratio* (DER), karena untuk menilai kestabilan keuangan perusahaan dan mengetahui gambaran tentang seberapa besar perusahaan bergantung pada utang dalam pembiayaan operasional perusahaan. Berikut adalah beberapa data struktur modal pada 100 perusahaan terbaik versi Majalah Fortune Indonesia periode 2021-2022 yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

Tabel 1.1  
Data *Debt To Asset Ratio* (DAR) pada 100 perusahaan terbaik  
versi Majalah Fortune Indonesia  
Periode 2021-2022

No	Kode Perusahaan	Debt To Asset Ratio (DAR)		Rata-rata
		2021	2022	
1	PGEO	90,65	57,62	74,14
2	ADRO	41,24	35,65	38,45
3	PTPI	44,00	42,57	43,29
4	INDY	76,06	62,71	69,39
5	JPFA	54,17	58,23	56,20
6	SMGR	47,56	43,06	45,31
7	EXCL	72,39	70,47	71,43
8	DOID	83,76	83,69	83,73
9	WIKA	74,87	76,70	75,79
10	SMDR	53,96	43,95	48,96
11	INTP	21,10	23,88	22,49
12	INDR	48,77	46,52	47,65
13	MCAS	28,93	32,28	30,61
14	MAIN	62,33	63,89	63,11
15	GOOD	55,04	54,26	54,65
	Rata-rata	53,32	49,41	51,37

Berdasarkan tabel 1.1 diatas data yang diperoleh dari 15 perusahaan diatas yang menjadi 100 terbaik versi Majalah Fortune Indonesia periode 2021-2022 yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dapat dilihat bahwa rata-rata dari *Debt To Asset Ratio* (DAR) adalah sebesar 51,37. Terdapat 5 perusahaan mengalami kenaikan *Debt To Asset Ratio* (DAR) dan 10 perusahaan mengalami penurunan *Debt To Asset Ratio* (DAR), yang berarti semakin tinggi rasio hutang maka semakin besar jumlah hutang yang digunakan untuk menghasilkan keuntungan bagi perusahaan jika digunakan secara efektif tetapi juga dapat menyebabkan biaya kebangkrutan jika tidak dikelola dengan baik dan efisien yang mengindikasikan risiko keuangan perusahaan yang lebih besar.

Tabel 1.2  
Data *Debt To Equity Ratio* (DER) pada 100 perusahaan terbaik  
versi Majalah Fortune Indonesia  
Periode 2021-2022

No	Kode Perusahaan	Debt To Equity Ratio (DER)		Rata-rata
		2021	2022	
1	PGEO	134,19	135,95	135,07
2	ADRO	70,17	55,40	62,79
3	PTPI	78,57	74,11	76,34
4	INDY	317,72	168,16	242,94
5	JPFA	118,20	139,41	128,81
6	SMGR	90,71	75,62	83,17
7	EXCL	262,16	238,62	250,39
8	DOID	515,82	513,16	514,49
9	WIKA	297,97	329,14	313,56
10	SMDR	117,18	78,41	97,80
11	INTP	26,75	31,38	29,07
12	INDR	95,21	86,99	91,10
13	MCAS	40,71	47,67	44,19
14	MAIN	165,46	176,95	171,21
15	GOOD	122,42	118,63	120,53
Rata-rata		163,55	151,31	157,43

Berdasarkan tabel 1.2 diatas data yang diperoleh dari 15 perusahaan diatas yang menjadi 100 terbaik versi Majalah Fortune Indonesia periode 2021-2022 yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dapat dilihat bahwa rata-rata dari *Debt To Equity Ratio* (DER) adalah sebesar 157,43. Terlihat ada 6 perusahaan yang mengalami kenaikan dan 9 perusahaan mengalami penurunan rasio *Debt To Equity Ratio* (DER), yang memiliki arti semakin tinggi nilai *Debt To Equity Ratio* (DER) maka semakin banyak perusahaan berhutang untuk membiayai operasional usahanya (modal sendiri perusahaan relatif lebih kecil dibanding dengan hutang perusahaan) sehingga dapat menyebabkan peningkatan terhadap kepercayaan investor pada perusahaan.

Struktur modal dengan rasio *Debt To Asset Ratio* (DAR) dan *Debt To Equity Ratio* (DER) memiliki peran penting bagi perusahaan, kedua rasio ini memiliki

pengaruh terhadap *profitabilitas* perusahaan. Perusahaan yang menggunakan hutang dengan bijak dapat meningkatkan Return on Assets (ROA) karena hutang dipergunakan untuk membiayai operasional perusahaan. Tetapi, perusahaan akan mengalami peningkatan terhadap beban bunga dan risiko kebangkrutan jika perusahaan tidak mengelola dengan bijaksana, sehingga akhirnya menimbulkan dampak yaitu penurunan profitabilitas.

Menurut teori *trade-off*, ada perbedaan antara keuntungan dan biaya penggunaan hutang, sehingga struktur modal yang ideal dapat meningkatkan profitabilitas bisnis. Manfaat penggunaan hutang termasuk penghematan pajak, sementara biayanya termasuk biaya agensi dan biaya kebangkrutan. Perusahaan akan mengalami kebangkrutan jika terjadi ketidakseimbangan antara keuntungan dan kerugian terhadap penggunaan hutang. Teori *pecking order* menjelaskan bahwa struktur modal dapat mempengaruhi profitabilitas perusahaan karena perusahaan lebih cenderung memilih pendanaan internal (laba ditahan) daripada pendanaan eksternal (hutang atau penerbitan saham). Dengan biaya modal yang lebih rendah, perusahaan dapat meningkatkan profitabilitas. Hal ini didasarkan pada ketidakseimbangan informasi antara investor dan manajer.

Studi sebelumnya telah melakukan banyak penelitian tentang pengaruh antara struktur modal terhadap *profitabilitas* perusahaan. Hasilnya bagaimanapun tidak konsisten, beberapa penelitian yang dikutip Arifin (2021) menemukan hubungan positif antara struktur modal dan profitabilitas, sedangkan penelitian lain yang dikuti

Tandi Dkk (2018) menemukan hubungan negatif. Fenomena yang dikutip (Mukaram, 2017) *return on assets* memiliki pengaruh negatif terhadap rasio *debt to equity* sehingga disarankan untuk menurunkan jumlah hutang dan menaikkan jumlah ekuitas (modal).

Begitu juga pada penelitian Bati (2020); Agusti dkk (2021) dan Arochman (2023) menunjukkan tidak adanya pengaruh signifikan struktur modal terhadap profitabilitas. Namun hasil yang berbeda ditemukan oleh Ali & Agustin (2015) Marusya & Magantar (2016); Arifin (2021), dan Devanti dkk (2023) yang menunjukkan bahwa terdapatnya pengaruh signifikan struktur modal terhadap profitabilitas.

Hasil penelitian yang beragam mengindikasikan atau menunjukkan bahwa perlunya penelitian tambahan ataupun lebih lanjut yang dilakukan untuk mendapatkan pemahaman yang lebih baik tentang hubungan antara struktur modal dan profitabilitas perusahaan sehingga 100 perusahaan terbaik *Go Public* versi Majalah Fortune Indonesia yang terdaftar pada Bursa Efek Indonesia pada tahun 2021 hingga 2022 menjadi fokus objek penelitian ini.

Adapun dari fenomena yang ada dan atas dasar penjelasan tersebut, maka penulis melakukan penelitian tentang **“PENGARUH STRUKTUR MODAL TERHADAP PROFITABILITAS PERUSAHAAN (STUDI PADA PERUSAHAAN GO PUBLIK YANG MENJADI 100 PERUSAHAAN TERBAIK VERSI MAJALAH FORTUNE INDONESIA PERIODE TAHUN 2021-2022)”**.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka rumusan masalah yang akan dibahas penulis dalam penelitian ini antara lain sebagai berikut:

1. Apakah *Debt To Assset Ratio* (DAR) berpengaruh terhadap *Return On Assset* (ROA)?
2. Apakah *Debt To Equity Ratio* (DER) berpengaruh terhadap *Return On Assset* (ROA)?

## 1.3 Batasan Penelitian

Penelitian dibatasi untuk tidak terlalu meluas dan berbicara terlalu banyak tentang hal-hal yang tidak relevan dengan masalahnya. Dengan demikian batasan dalam penelitian ini meliputi antara lain:

1. Penelitian dilakukan pada 100 perusahaan terbaik versi Majalah Forntune Indonesia yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.
2. Penelitian dilakukan pada periode 2021-2022.
3. Penelitian dilakukan hanya menggunakan variabel *Debt To Assset Ratio* (DAR) dan *Debt To Equity Ratio* (DER) untuk menganalisis struktur modal dengan rasio solvabilitas dan *Return On Assset* (ROA) untuk menganalisis kinerja perusahaan dengan rasio *profitabilitas*.

4. Perusahaan yang diteliti bukan bagian dari sektor perbankan.

#### **1.4 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan dari rumusan masalah yang telah diuraikan diatas, maka penelitian ini bertujuan untuk mencapai tujuan berikut:

1. Untuk mengetahui bagaimana pengaruh *Debt To Asset Ratio* (DAR) terhadap *Return On Asset* (ROA).
2. Untuk mengetahui bagaimana pengaaruh *Debt To Equity Ratio* (DER) terhadap *Return On Asset* (ROA).

#### **1.5 Manfaat Penelitian**

##### **1.5.1 Manfaat Teoritis**

Penelitian ini diharapkan dapat memperkaya ilmu pengetahuan, wawasan dan informasi, mengembangkan dan memperkuat penelitian yang sudah ada, serta membuka peluang untuk penelitian dan inovasi baru tentang pengaruh struktur modal terhadap *profitabilitas* perusahaan go publik.

##### **1.5.2 Manfaat Praktis**

Bagi peneliti, hasil penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan pemahaman terhadap ilmu pengetahuan di bidang yang diteliti dan keterampilan penelitian yang diperlukan untuk melanjutkan studi ke jenjang yang lebih tinggi. Bagi perusahaan,

hasil penelitian ini dapat membantu mengambil keputusan terkait pengaruh struktur modal terhadap profitabilitas perusahaan, meningkatkan kinerja keuangan, dan meningkatkan daya saing perusahaan. Bagi pembaca, penelitian ini memberikan kontribusi informasi baru tentang pentingnya kesadaran akan keseimbangan keuangan perusahaan dan juga dapat dijadikan sebagai bahan referensi untuk melakukan penelitian yang mendalam.

## **BAB II**

### **LANDASAN TEORI**

#### **2.1 Grand Theory**

##### **2.1.1 Teori Trade-off**

Teori *trade-off* menurut Natasari & Januarti (2014) dalam Megawati et al (2021) menjelaskan hubungan antara pajak, risiko kebangkrutan, dan penggunaan hutang yang dihasilkan dari keputusan keuangan suatu perusahaan. Pada teori *trade-off*, sebuah perusahaan akan berhutang hingga tingkat hutang tertentu, di mana penghematan pajak dari hutang tambahan sama dengan biaya kesulitan keuangan, menurut Myers (2001:81) dalam Arifah Hidayati, Idham Lakoni (2021). Teori ini merupakan keseimbangan antara keuntungan dan kerugian atas penggunaan hutang, di mana dalam keadaan pajak nilai perusahaan akan naik minimal dengan biaya modal yang minimal. Penggunaan hutang suatu perusahaan selain menguntungkan juga memerlukan pengorbanan, menurut Husnan & Pudjiastuti (2015:282) dalam Umdiana & Claudia (2020). Manfaat menggunakan hutang berasal dari penurunan bunga pajak karena *tax deductibility of interest payment* (pembayaran bunga dapat dilakukan untuk mengurangi beban pajak). Namun, hal ini juga dapat membuat biaya kebangkrutan yang terdiri dari *legal fee and distress price*. Kemungkinan

kebangkrutan akan meningkat jika perusahaan menggunakan hutang yang semakin besar.

Teori *trade-off* digunakan untuk menentukan struktur modal yang optimal dengan mempertimbangkan sejumlah faktor, seperti pajak, biaya agen, dan kesulitan keuangan, tetapi juga menekankan pentingnya efisiensi pasar dan informasi simetris sebagai penggerak dan manfaat menggunakan hutang. Teori *trade-off* menyatakan bahwa jika ada struktur modal yang berada di bawah titik optimal setiap kali utang diperdagangkan, ini akan meningkatkan modal kerja perusahaan, namun jika titik optimal tercapai kemudian akan mengurangi modal kerja perusahaan menurut Myer (1977) dalam Widichesty & Arief (2021). Ambang kekayaan ideal tercapai ketika pembayaran pajak mencapai jumlah minimum sehubungan dengan biaya kesulitan keuangan. *Trade-off* menyiratkan bahwa manajer akan dipengaruhi oleh *trade-off* antara periode pembayaran dan ketidaksetaraan suku bunga dalam struktur modal.

### **2.1.2 Teori Packing Order**

Teori *packing order* meliputi perusahaan memiliki preferensi tertentu untuk aturan hierarki saat menggunakan dana. Myers (1984) dalam Wibowo (2017) menyatakan bahwa dalam teori *packing order* suatu perusahaan dengan margin keuntungan yang tinggi memiliki hutang yang rendah, sebaliknya suatu perusahaan dengan marginal keuntungan tinggi memiliki cadangan uang tunai. Dalam kenyataannya, perusahaan akan lebih cenderung untuk menginvestasikan lebih

banyak uang dihutang dari pada saham ketika pinjaman eksternal diperlukan (mengutamakan sumber pendanaan internal). Setelah pendapatan internal, utang menjadi pilihan kedua diikuti oleh *convertible bond*, *preffered stock* dan *common stock* apabila masih membutuhkan dana. Teori ini menjelaskan alasan perusahaan yang sangat menguntungkan akan mempunyai utang yang lebih sedikit. Menurut Brealey dan Myer (1995) dalam Handayani (2011) hal ini bukan karena perusahaan memiliki rasio hutang yang rendah, melainkan karena perusahaan tidak membutuhkan dana dari pihak eksternal

### **2.1.3 Profitabilitas**

Menurut Munawir (2013) dalam Widichesty & Arief (2021) profitabilitas adalah serangkaian dari kebijakan dan keputusan manajemen yang menghasilkan kemampuan perusahaan untuk menghasilkan laba. Kemampuan menghasilkan dapat diukur dengan rasio *return on asset* (ROA). Rasio *profitabilitas* tersebut merupakan rasio yang sering digunakan untuk mengukur kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba, salah satunya yaitu Return on Assets (ROA). Menilai tingkat efektivitas perusahaan dalam memanfaatkan asetnya untuk mencapai keuntungan. ROA yang tinggi menandakan bahwa perusahaan dapat efektif mengatur asetnya untuk mencapai keuntungan. *Profitabilitas* juga sering dibandingkan dengan kondisi keuangan lainnya, seperti perdagangan, investasi, dan tabungan. Menurut Horne dan Wachowicz (2013) dalam Asri & Sofie (2019) perbedaan tersebut kadang-kadang

disebut sebagai rasio *profitabilitas*. Kemampuan perusahaan untuk tetap kompetitif terhadap perusahaan lain, memungkinkan perusahaan untuk meningkatkan labanya.

Rasio *profitabilitas* merupakan bagian dalam mengukur kinerja perusahaan. Rasio ini digunakan untuk menggambarkan seberapa efektif proses pengelolaan perusahaan dalam menghasilkan laba. Selain itu, rasio ini juga digunakan investor sebagai indikator untuk memberikan informasi saat mendiskusikan posisi investasi perusahaan. Adapun tujuan penggunaan rasio *profitabilitas* dalam suatu perusahaan menurut Kasmir (2008) dalam Rahma (2017) untuk mengurangi utang yang telah dikumpulkan dalam jangka waktu tertentu, perbandingan posisi perusahaan tahun sebelumnya dengan tahun saat ini, menghitung tingkat pertumbuhan harian laba dan nilai dasar laba sesuai dengan modal pengirim, meningkatkan produktivitas semua dana perusahaan yang digunakan, baik melalui pendanaan internal maupun eksternal dan meningkatkan produktivitas semua dana perusahaan yang digunakan melalui saluran yang tepat.

#### **2.1.4 Struktur Modal**

Struktur modal adalah hubungan, atau perbandingan, antara jumlah total hutang jangka panjang dan modal itu sendiri menurut riyanto (2010:282) dalam Ali & Agustin (2015). Sartano (2011:225) menyatakan dalam Ali & Agustin (2015) bahwa Struktur modal terdiri dari jumlah total hutang jangka pendek permanen, hutang

jangka panjang serta saham preferen dan biasa. Struktur modal menjadi hal penting untuk mengetahui kondisi baik atau buruknya keuangan perusahaan. Pada dasarnya struktur modal ada dua macam dimensi modal yaitu modal hutang (*debt capital*) dan modal sendiri (*equity capital*). Struktur modal yang merupakan pendanaan ekuitas dan hutang di suatu perusahaan yang dihitung oleh besaran relatif berbagai sumber pendanaan, tetapi juga memiliki risiko gagal dalam melunasi hutang dan bunga pinjaman. Risiko tersebut bergantung pada kestabilan keuangan perusahaan yaitu sumber pendanaan dan berbagai aset yang dimiliki oleh perusahaan.

Struktur modal pada penelitian ini dihitung dengan rasio leverage, untuk mengukur dan melihat sebesar besar penggunaan hutang dalam operasional perusahaan. Rasio ini sering digunakan sehingga peneliti memilih ukuran *Debt To Asset Ratio* (DAR) dan *Debt To Equity Ratio* (DER). Pengukuran struktur modal dengan *Debt To Asset Ratio* (DAR) untuk menunjukkan tingkat risiko keuangan dengan menghitung jumlah dana yang digunakan untuk membiayai aktivitas perusahaan. Suatu perusahaan akan lebih berisiko dari sisi keuangannya ketika memiliki nilai *Debt To Asset Ratio* (DAR) yang lebih tinggi. Selain itu, untuk pengukuran struktur modal dengan *Debt To Equity Ratio* (DER) untuk menunjukkan proporsi ekuitas dalam menjamin hutang total dengan menilai besarnya risiko keuangan. Nilai *Debt To Equity Ratio* (DER) yang lebih tinggi akan menunjukkan risiko kebangkrutan perusahaan

## **2.2 Telaah Penelitian Terdahulu**

Studi penelitian mengenai pengaruh struktur modal terhadap profitabilitas perusahaan telah banyak dilakukan oleh peneliti. Hasil dari banyaknya penelitian yang dilakukan ini juga berbeda-beda dan menunjukkan bahwa adanya perbedaan pendapat antara seorang peneliti dengan peneliti lainnya.

Berikut referensi yang digunakan penulis sebagai hasil penelitian terdahulu mengenai **“Pengaruh Struktur Modal Terhadap Profitabilitas Perusahaan (Studi Pada Perusahaan Go Publik Yang Menjadi 100 Perusahaan Terbaik Versi Majalah Fortune Indonesia Periode Tahun 2021-2022”** yang terdiri dari 13 penelitian terdahulu:

Penelitian Marusya & Magantar (2016) berfokus pada struktur modal terhadap *profitabilitas* di perusahaan tobacco *manufacturers* dengan sampel dari tahun 2008 sampai 2015 sebanyak 16 sampel dari data DAR, DER dan ROA perusahaan HM Sampoerna dan Gudang Garam. Hasil yang didapat dalam penelitian ini yaitu DAR memiliki pengaruh yang signifikan terhadap ROA, artinya semakin besar nilai rasio DAR maka nilai ROA pada perusahaan akan semakin menurun. DER memiliki pengaruh yang signifikan terhadap ROA, artinya semakin tinggi DER menunjukkan semakin besar beban perusahaan terhadap pihak luar semakin tinggi (*Debt To Equity Ratio* meningkat maka *Return On Asset* akan mengalami penurunan dan sebaliknya). DAR dan DER secara simultan/bersama-sama memiliki pengaruh yang signifikan terhadap ROA.

Penelitian Mukaram (2017) berfokus pada struktur modal terhadap *profitabilitas* di perusahaan pertambangan dengan sampel sebanyak 29 perusahaan dari periode tahun 2011 sampai 2015. Hasil yang didapat dalam penelitian ini adalah *Debt to equity ratio* memiliki pengaruh negatif yang signifikan terhadap *return on equity* maupun *return on assets*, sehingga perusahaan disarankan untuk menurunkan *rasio debt to equity*. *Return on equity* dan *return on assets* memiliki pengaruh negatif yang signifikan terhadap *rasio debt to equity* dan memiliki pengaruh positif yang signifikan terhadap *rasio debt to assets*, sehingga dalam rangka menaikkan rasio *return on equity* dan *return on assets* sebagai dimensi yang digunakan untuk mengukur variabel *profitabilitas*, perusahaan disarankan untuk menurunkan rasio *debt to equity* dan menaikkan *debt to assets*.

Penelitian Violita & Sulasmiyati (2017) berfokus pada *Debt Ratio* (DR) dan *Debt To Equity Ratio* (DER) terhadap *Return On Asset* (ROA) dan *Return On Equity* (ROE) di perusahaan *Food and Beverages* dengan sampel sebanyak 10 perusahaan selama periode 2013-2016. Hasil penelitian mengungkapkan bahwa *Debt Ratio* (DR) dan *Debt To Equity Ratio* (DER) berpengaruh secara simultan dan signifikan terhadap *Return On Asset* (ROA) karena  $F_{hitung} > F_{tabel}$  yaitu  $5,747 > 3,27$  atau nilai sig sebesar  $0,007 < \alpha = 0,05$ . Secara parsial *Debt Ratio* (DR) berpengaruh signifikan terhadap *Return On Asset* (ROA). *Debt To Equity Ratio* (DER) berpengaruh signifikan terhadap *Return On Assets* (ROA) karena  $t_{hitung}$  sebesar  $2,802 > 2,030$  atau nilai signifikan  $t$   $0,008 < \alpha = 0,05$ . *Debt Ratio* (DR) dan *Debt To Equity Ratio*

(DER) berpengaruh secara simultan dan signifikan terhadap *Return On Equity* (ROE). *Debt Ratio* (DR) berpengaruh signifikan terhadap *Return On Equity* (ROE) serta *Debt To Equity Ratio* (DER) berpengaruh signifikan terhadap *Return On Equity* (ROE).

Penelitian Rahmawati & Mahfudz (2018) berfokus pada WCT, CR, DER, *sales growth*, *asset structure*, dan *size* terhadap ROA di perusahaan manufaktur dengan sampel sebanyak 25 dari periode 2012-2016. Hasil penelitian mengungkapkan bahwa berdasarkan hasil uji F diketahui Perputaran Modal Kerja (WCT), Likuiditas (CR), Struktur Modal (DER), Sales Growth, Struktur Aktiva dan Size berpengaruh secara parsial terhadap profitabilitas (ROA). Jika berdasarkan hasil uji T diungkapkan bahwa *Working Capital Turnover* berpengaruh positif signifikan terhadap *Return On Asset* (ROA), Likuiditas (CR) memiliki pengaruh yang negatif dan tidak signifikan terhadap *Return On Assets* (ROA), Struktur Modal (DER) berpengaruh negatif signifikan terhadap *Return On Assets* (ROA), Sales Growth berpengaruh positif tidak signifikan terhadap *Return On Assets* (ROA), Struktur Aktiva berpengaruh positif tidak signifikan terhadap *Return On Assets* (ROA), dan *Size* (ukuran perusahaan) berpengaruh positif signifikan terhadap *Return On Assets* (ROA).

Penelitian Prabowo & Sutanto (2019) berfokus pada *Debt To Equity Ratio* (DER) dan *Current Ratio* (CR) terhadap *Return On Assets* (ROA) di perusahaan sektor otomotif di Indonesia dengan sampel sebanyak 11 perusahaan melalui

pengamatan dari tahun 2012-2016. Hasil penelitian yang didapat menunjukkan bahwa *Debt To Equity Ratio* (DER) berpengaruh negatif dan signifikan terhadap *Return On Asset* (ROA). *Current Ratio* (CR) memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap *Return On Asset* (ROA). *Debt To Equity Ratio* (DER) dan *Current Ratio* (CR) secara simultan memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap *Return On Asset* (ROA).

Penelitian Bati (2020) berfokus pada CR, DER dan CAR terhadap ROA di perusahaan farmasi dengan sampel sebanyak 36 melalui pengamatan dari tahun 2014 sampai 2017. Hasil penelitian yang didapat dalam penelitian ini menunjukkan secara parsial bahwa CR ditemukan memiliki dampak positif yang signifikan pada ROA, DER ditentukan memiliki efek yang tidak signifikan pada ROA dan DAR diamati memiliki pengaruh negatif yang signifikan pada ROA.

Penelitian Dhea Lorenza (2020) berfokus pada *Debt To Equity Ratio* (DER) dan Ukuran Perusahaan (LnTA) terhadap *Return On Asset* (ROA) di perusahaan otomotif dengan sampel sebanyak 14 perusahaan dari tahun 2015-2018. Hasil penelitian yang didapat menunjukkan bahwa semakin rendah hutang perusahaan maka semakin tinggi kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba atau dengan kata lain DER berpengaruh negatif terhadap ROA. Sedangkan ukuran perusahaan tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap ROA yang artinya bahwa semakin rendah ukuran perusahaan maka akan menurunkan profitabilitas perusahaan (suatu perusahaan memiliki ukuran yang besar maka perusahaan tersebut membutuhkan biaya yang besar pula dalam menjalankan aktivitas operasionalnya).

Penelitian Arifin (2021) berfokus pada struktur modal terhadap *profitabilitas* di perusahaan farmasi dengan sampel sebanyak 45 perusahaan dari tahun 2011 sampai 2015. Hasil penelitian yang didapat menunjukkan pengaruh positif yang signifikan dari struktur modal terhadap profitabilitas perusahaan farmasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

Penelitian Fathoni & Syarifudin (2021) berfokus pada *Debt To Asset Ratio* (DAR) dan *Debt To Equity Ratio* (DER) terhadap *Return On Asset* (ROA) lalu ukuran perusahaan sebagai variabel moderasi pada perusahaan dalam Indeks JII dengan sampel 23 perusahaan periode 2017-2019. Hasil penelitian mengungkapkan bahwa bahwa DAR memiliki pengaruh negatif dan signifikan terhadap ROA, sedangkan DER memiliki pengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap ROA. Untuk ukuran perusahaan memiliki hubungan yang mampu memperkuat antara DAR dan DER terhadap ROA.

Penelitian Pangesti dkk (2022) berfokus pada Ukuran Perusahaan, Struktur Modal, Likuiditas Dan Kepemilikan Institusional Terhadap Profitabilitas di perusahaan sub-sektor *food and beverage* yang terdaftar di BEI dengan sampel 11 perusahaan dari periode 2016-2020. Hasil penelitian mengungkapkan bahwa ukuran perusahaan tidak berpengaruh terhadap profitabilitas, dikarenakan tingkat profitabilitas yang tinggi tidak selalu dimiliki oleh perusahaan besar, Struktur modal (DER) mempengaruhi negatif dan signifikan terhadap profitabilitas, dikarenakan penggunaan hutang menimbulkan beban tetap jika tidak diperhatikan dapat

mengakibatkan penurunan profitabilitas. Likuiditas mempengaruhi profitabilitas, karena investor tertarik berinvestasi pada perusahaan yang mampu membayar kewajiban hutang jangka pendeknya sehingga dapat memberikan keuntungan bagi perusahaan. Kepemilikan institusional tidak berpengaruh terhadap profit.

Penelitian Maulana & Nurwani (2022) berfokus pada perputaran modal kerja (WCTO) dan struktur modal (DER) terhadap *profitabilitas* (ROA) di perusahaan yang terdaftar di JII dengan sampel 16 perusahaan dari periode 2019-2021. Hasil penelitian mengungkapkan bahwa berdasarkan uji-t yang telah dilakukan perputaran modal kerja (X1) secara parsial berpengaruh negatif dan signifikan terhadap *profitabilitas* perusahaan yang terdaftar di Jakarta Islamic Index (Y) Indonesia, sedangkan struktur modal (X2) secara parsial tidak memiliki berpengaruh signifikan terhadap *profitabilitas* perusahaan yang terdaftar di Jakarta Islamic Index (Y) Indonesia. Jika perputaran modal kerja dan struktur modal secara simultan maka berpengaruh signifikan terhadap *profitabilitas* pada perusahaan yang terdaftar di Jakarta Islamic Index (JII) Indonesia periode 2019-2021. Adanya manajemen perputaran modal kerja dan struktur modal yang baik maka perusahaan tidak akan mengalami hambatan dalam melakukan aktivitasnya untuk memperoleh keuntungan.

Penelitian Devanti dkk (2023) berfokus pada struktur modal terhadap *profitabilitas* PT H.M Sampoerna dari tahun 2016 sampai 2020. Hasil dari penelitian yaitu *Debt Ratio* (DR) berpengaruh terhadap *Return On Assets* (ROA), *Debt to Equity Ratio* berpengaruh signifikan terhadap *Return on Equity* (ROE), *Debt Ratio* (DR)

terhadap *Return On Equity (ROE)* menunjukkan bahwa nilai aset dan nilai ekuitas saling berhubungan, *Debt to Equity Ratio (DER)* berpengaruh terhadap *Return on Assets (ROA)*.

Penelitian Agusti dkk (2021) berfokus pada *effect DAR and DER Toward ROA and ROE* dengan sampel sebanyak 28 perusahaan *Food and Beverage*. Hasil penelitian bahwa variabel *Debt to Equity Rasio (DER)* maupun *Debt to Aset Rasio (DAR)* tidak berpengaruh signifikan terhadap *Return on Assets (ROA)*, baik secara bersamaan maupun parsimoniously. Hal ini juga terjadi pada *Debt to Aset Rasio (DAR)* dan *Debt to Equity Rasio (DER)*, yang tidak memiliki dampak signifikan terhadap *Return On Equity (ROE)* ketika diperiksa secara bersamaan.

Tabel 2.1 Tinjauan Penelitian Terdahulu

No.	Peneliti dan Tahun	Judul	Variabel	Hasil Penelitian
1.	Marusya & Magantar (2016)	Pengaruh Struktur Modal Terhadap Profitabilitas pada Perusahaan Tobacco Manufacturers yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) Periode 2008-2015	Variabel independen: DAR dan DER Variabel dependen: ROA	DAR memiliki pengaruh yang signifikan terhadap ROA, DER memiliki pengaruh yang signifikan terhadap ROA, dan DAR dan DER secara simultan/bersama-sama memiliki pengaruh yang signifikan terhadap ROA.
2.	Mukaram (2017)	Pengaruh Struktur Modal Terhadap	Variabel independen: DER dan DAR	<i>Debt to equity ratio</i> memiliki pengaruh negatif yang

No.	Peneliti dan Tahun	Judul	Variabel	Hasil Penelitian
		Profitabilitas (Studi Pada Perusahaan Pertambangan Yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2011-2015)	Variabel dependen: ROE dan ROA	signifikan terhadap <i>return on equity</i> maupun <i>return on assets</i> , sehingga perusahaan disarankan untuk menurunkan <i>rasio debt to equity</i> . <i>Return on equity</i> dan <i>return on assets</i> memiliki pengaruh negatif yang signifikan terhadap <i>rasio debt to equity</i> dan memiliki pengaruh positif yang signifikan terhadap <i>rasio debt to assets</i> , sehingga dalam rangka menaikkan <i>rasio return on equity</i> dan <i>return on assets</i> sebagai dimensi yang digunakan untuk mengukur variabel <i>profitabilitas</i> , perusahaan disarankan untuk menurunkan <i>rasio debt to equity</i> dan menaikkan <i>debt to assets</i> .
3.	Violita & Sulasmiyati (2017)	Pengaruh Struktur Modal Terhadap Profitabilitas (Studi Pada Perusahaan Food and Beverages Yang Terdaftar di BEI Tahun	Variabel Independen: <i>Debt Ratio</i> (DR) dan <i>Debt To Equity Ratio</i> (DER). Variabel Dependen: <i>Return On Asset</i> (ROA) dan	Penelitian ini mengungkapkan bahwa <i>Debt Ratio</i> (DR) dan <i>Debt To Equity Ratio</i> (DER) secara simultan berpengaruh signifikan terhadap <i>Return On Asset</i> (ROA), <i>Debt Ratio</i>

No.	Peneliti dan Tahun	Judul	Variabel	Hasil Penelitian
		2013-2016)	<i>Return On Equity</i> (ROE).	(DR) secara parsial berpengaruh signifikan terhadap <i>Return On Asset</i> (ROA), <i>Debt To Equity Ratio</i> (DER) secara parsial berpengaruh positif dan signifikan terhadap <i>Return On Asset</i> (ROA), <i>Debt Ratio</i> (DR) dan <i>Debt To Equity Ratio</i> (DER) secara simultan berpengaruh signifikan terhadap <i>Return On Equity</i> (ROE), <i>Debt Ratio</i> (DR) secara simultan berpengaruh signifikan terhadap <i>Return On Equity</i> (ROE), serta <i>Debt To Equity Ratio</i> (DER) secara parsial berpengaruh signifikan terhadap <i>Return On Equity</i> (ROE).
4.	Rahmawati & Mahfudz (2018)	Analisis Pengaruh Perputaran Modal Kerja, Likuiditas, Struktur Modal, Sales Growth, Struktur Aktiva, Size Terhadap Profitabilitas	Variabel Independen: <i>Working Capital Turnover</i> , <i>Current Ratio</i> , <i>Debt To Equity Ratio</i> , <i>Sales Growth</i> , <i>Struktur Aktiva</i> dan <i>Size</i> Variabel Dependen:	Penelitian ini mengungkapkan bahwa perputaran modal kerja (WCT) berpengaruh positif signifikan terhadap <i>profitabilitas</i> , likuiditas (CR) berpengaruh negatif signifikan terhadap <i>profitabilitas</i> , struktur

No.	Peneliti dan Tahun	Judul	Variabel	Hasil Penelitian
		(Studi pada Perusahaan Manufaktur yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Tahun 2012-2016)	<i>Profitabilitas</i> (ROA)	modal (DER) berpengaruh negatif signifikan terhadap <i>profitabilitas</i> , <i>sales growth</i> berpengaruh positif signifikan terhadap <i>profitabilitas</i> , struktur aktiva berpengaruh negatif terhadap <i>profitabilitas</i> dan <i>size</i> berpengaruh positif signifikan terhadap <i>profitabilitas</i> .
5.	Prabowo & Sutanto (2019)	Analisis Pengaruh Struktur Modal, dan Likuiditas terhadap Profitabilitas pada Perusahaan Sektor Otomotif di Indonesia.	Variabel Independen: <i>Debt To Equity Ratio</i> (DER), dan <i>Current Ratio</i> (CR). Variabel Dependen: <i>Return On Assets</i> (ROA)	Penelitian ini mengungkapkan bahwa struktur modal ( <i>Debt To Equity Ratio</i> ) berpengaruh negatif signifikan terhadap profitabilitas ( <i>Return On Asset</i> ), likuiditas (CR) memiliki pengaruh positif signifikan terhadap profitabilitas ( <i>Return On Asset</i> ), dan struktur modal ( <i>Debt To Equity Ratio</i> ) dan likuiditas (CR) secara simultan memiliki pengaruh positif signifikan terhadap profitabilitas ( <i>Return On Asset</i> ).
6.	Bati (2020)	Pengaruh CR, DER, dan DAR terhadap ROA pada perusahaan manufaktur sub	Variabel independen: CR, DER, dan DAR Variabel dependen: ROA	Penelitian mengungkapkan secara parsial bahwa CR ditemukan memiliki dampak positif yang signifikan

No.	Peneliti dan Tahun	Judul	Variabel	Hasil Penelitian
		sektor farmasi yang terdaftar di BEI.		pada ROA, DER ditentukan memiliki efek yang tidak signifikan pada ROA dan DAR diamati memiliki pengaruh negatif yang signifikan pada ROA
7.	Dhea Lorenza (2020)	Pengaruh Struktur Modal dan Ukuran Perusahaan Terhadap Profitabilitas Pada Perusahaan Otomotif yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia.	Variabel independen: <i>Debt To Equity Ratio</i> (DER) dan Ukuran Perusahaan (LnTA). Variabel dependen: <i>Return On Asset</i> (ROA).	Penelitian ini mengungkapkan bahwa <i>Debt To Equity Ratio</i> (DER) berpengaruh negatif dan signifikan terhadap <i>Return On Asset</i> (ROA) serta Ukuran Perusahaan (LnTA) berpengaruh tidak signifikan terhadap <i>profitabilitas</i> (ROA).
8.	Arifin (2021)	Pengaruh Struktur Modal terhadap Profitabilitas Pada Perusahaan Farmasi di Bursa Efek Indonesia	Variabel Independen: Rasio utang terhadap Ekuitas (DER) Variabel Dependen: Pengembalian Aset (ROA)	Penelitian menunjukkan pengaruh positif yang signifikan dari struktur modal terhadap profitabilitas perusahaan farmasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.
9.	Fathoni & Syarifudin (2021)	Pengaruh Struktur Modal Terhadap Profitabilitas dengan Ukuran Perusahaan sebagai Variabel Moderasi (Studi pada	Variabel Independen: <i>Debt To Asset Ratio</i> (DAR) dan <i>Debt To Equity Ratio</i> (DER) Variabel Dependen: <i>Return On Asset</i>	Penelitian ini menunjukkan bahwa DAR memiliki pengaruh negatif dan signifikan terhadap ROA, sedangkan DER memiliki pengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap ROA. Untuk ukuran

No.	Peneliti dan Tahun	Judul	Variabel	Hasil Penelitian
		Perusahaan dalam Indeks JII Periode 2017-2019)	(ROA) Variabel Moderasi: Ukuran Perusahaan	perusahaan memiliki hubungan yang mampu memperkuat antara DAR dan DER terhadap ROA.
10.	Agusti dkk (2021)	Effect Dar And Der Toward Roa And Roe	Variabel independen: DER dan DAR Variabel dependen: ROE dan ROA	Hasil penelitian bahwa variabel <i>Debt to Equity Rasio</i> (DER) maupun <i>Debt to Aset Rasio</i> (DAR) tidak berpengaruh signifikan terhadap <i>Return on Assets</i> (ROA), baik secara bersamaan maupun parsimoniously. Hal ini juga terjadi pada <i>Debt to Aset Rasio</i> (DAR) dan <i>Debt to Equity Rasio</i> (DER), yang tidak memiliki dampak signifikan terhadap <i>Return On Equity</i> (ROE) ketika diperiksa secara bersamaan.
11.	Pangesti dkk (2022)	Pengaruh Ukuran Perusahaan, Struktur Modal, Likuiditas Dan Kepemilikan Institusional Terhadap Profitabilitas	Variabel Independen: Ukuran Perusahaan, Struktur Modal (DER), Likuiditas Dan Kepemilikan Institusional Variabel	Penelitian ini mengungkapkan bahwa Ukuran perusahaan tidak berpengaruh terhadap profitabilitas, struktur modal mempengaruhi profitabilitas, likuiditas mempengaruhi

No.	Peneliti dan Tahun	Judul	Variabel	Hasil Penelitian
			Dependen: <i>Return On Assets</i> (ROA)	profitabilitas, kepemilikan institusional tidak berpengaruh terhadap profitabilitas,
12.	Maulana & Nurwani (2022)	Pengaruh Perputaran Modal Kerja dan Struktur Modal Terhadap Profitabilitas Perusahaan yang Terdaftar di Jakarta Islamic Index (JII) Periode 2019-2021	Variabel Independen: Perputaran Modal Kerja (WCTO) (X1) dan Struktur Modal (DER) (X2) Variabel Dependen: <i>Profitabilitas</i> (ROA) (Y)	Perputaran modal kerja secara parsial berpengaruh negatif dan signifikan terhadap profitabilitas, sedangkan struktur modal secara parsial tidak berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas. Jika perputaran modal kerja dan struktur modal secara simultan maka berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas pada perusahaan yang terdaftar di Jakarta Islamic Index (JII) Indonesia periode 2019-2021.
13.	Devanti dkk (2023)	Analisis Pengaruh Struktur Modal Terhadap Profitabilitas Perusahaan yang Terdaftar di BEI	Variabel Independen: DR dan DER Variabel Dependen: ROA dan ROE	<i>Debt Ratio</i> (DR) berpengaruh terhadap <i>Return On Assets</i> (ROA), <i>Debt to Equity Ratio</i> berpengaruh signifikan terhadap <i>Return on Equity</i> (ROE), <i>Debt Ratio</i> (DR) terhadap <i>Return On Equity</i> (ROE) menunjukkan bahwa nilai aset dan nilai ekuitas saling

No.	Peneliti dan Tahun	Judul	Variabel	Hasil Penelitian
				berhubungan, <i>Debt to Equity Ratio</i> (DER) berpengaruh terhadap <i>Return on Assets</i> (ROA).

### 2.3 Pengaruh Struktur Modal Terhadap Profitabilitas

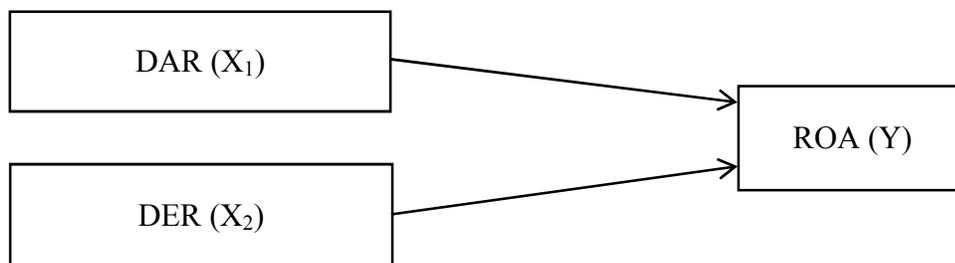
Struktur modal merupakan suatu faktor penting bagi perusahaan karena sangat menentukan baik dan buruknya efek langsung terhadap kinerja keuangan atau finansial perusahaan terutama dalam hal hutang yang tinggi akan memberikan dampak secara langsung kepada perusahaan. Menurut Arifin (2021) struktur modal memiliki pengaruh yang signifikan terhadap *profitabilitas* sehingga semakin tinggi struktur modal perusahaan maka *profitabilitas* perusahaan juga akan mengalami peningkatan.

Keputusan mengenai struktur modal yang optimal sangat penting bagi perusahaan karena dapat mempengaruhi kinerja keuangan, khususnya *profitabilitas*. Menurut teori *trade-off* perusahaan akan memilih struktur modal yang optimal dengan mempertimbangan biaya dan manfaat dari utang dan ekuitas. Penggunaan hutang akan berdampak dalam meningkatkan profitabilitas tetapi juga memiliki risiko kepailitan. Hal ini sama dengan hasil dari penelitian Marusya & Magantar (2016) menyebutkan DER dan DAR memiliki hubungan yang signifikan terhadap pengukuran rasio *profitabilitas* dengan variabel ROA sebagai dimensi.

Menurut teori *packing order* perusahaan akan cenderung mendanai perusahaan dengan melakukan langkah secara berurutan yaitu laba ditahan, hutang dan penerbitan saham baru sebagai langkah terakhir tetapi langkah ini akan diusahakan untuk dihindari oleh perusahaan karena akan memakan biaya yang tinggi dan menampilkan sinyal negatif akibat ketidakseimbangan informasi antara investor dan manajer. Berdasarkan teori, hal ini serupa dengan penelitian terdahulu (Mukaram, 2017) dan Rahmawati & Mahfudz (2018) yang menunjukkan jumlah hutang akan berpengaruh terhadap modal dan laba perusahaan.

#### 2.4 Kerangka Teoritis

Dengan ini penulis membuat kerangka penelitian yang menjadi dasar penelitian ini yaitu variabel Dependent dan variabel Independen yaitu DAR ( $X_1$ ) dan DER ( $X_2$ ) terhadap ROE ( $Y$ ) dengan kerangka pikir yaitu:



Gambar 2. 1 Kerangka Teoritis

#### 2.5 Pengembangan Hipotesis

Dalam penelitian ini *Return On Asset* (ROA) merupakan variabel dependen, sedangkan struktur modal yang berupa *Debt To Asset Ratio* (DAR) dan *Debt To Equity Ratio* (DER) adalah variabel independen.

### **2.5.1 Pengaruh Debt To Asset Ratio terhadap Return On Asset**

Perusahaan yang menggunakan utang lebih banyak (DAR tinggi) dapat meningkatkan ROA karena penurunan pajak untuk mengurangi beban pajak lebih besar daripada biaya kebangkrutan. Hal ini disebabkan oleh kemungkinan bunga atas utang dapat dikurangkan dari laba sebelum pajak, yang meningkatkan laba bersih bisnis. Namun, DAR yang tinggi juga dapat menyebabkan biaya kebangkrutan akan meningkat karena menggunakan hutang yang semakin besar dan dapat menurunkan ROA. Jika perusahaan tidak dapat membayar hutang, maka akan perusahaan akan mengalami kebangkrutan. Hal ini terjadi ketika tidak adanya keseimbangan antara keuntungan dan kerugian terhadap penggunaan hutang, pernyataan ini berdasarkan atas teori *trade-off*. Hubungan DAR dan ROA bisa positif atau negatif tergantung posisi perusahaan berada di bawah atau di atas titik optimal penggunaan hutang. Dalam penelitian Marusya & Magantar (2016), Mukaram (2017), Bati (2020) dan Fathoni & Syarifudin (2021) menyatakan *Debt To Asset Ratio* (DAR) memiliki hubungan pengaruh signifikan terhadap *Return On Asset* (ROA). Sedangkan penelitian Agusti dkk (2021) menyatakan *Debt To Asset Ratio* (DAR) tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap *Return On Asset* (ROA).

Berdasarkan kajian di atas, maka hipotesis yang dapat dikemukakan dalam penelitian ini adalah:

H<sub>1</sub> : Terdapat hubungan dan signifikan antara DAR dan ROA.

### 2.5.2 Pengaruh Debt To Equity Ratio Terhadap *Return On Asset*

DER yang tinggi menunjukkan bahwa bisnis menggunakan ekuitas (modal sendiri) lebih banyak daripada utang (modal asing) untuk membiayai operasinya. Hal ini dapat meningkatkan kepercayaan investor terhadap bisnis, yang pada gilirannya dapat menyebabkan biaya modal yang lebih rendah. Dengan biaya modal yang lebih rendah, perusahaan dapat meningkatkan return on assets (ROA). Menurut teori pecking order perusahaan akan mengurutkan preferensi dalam memilih sumber pendanaan, sehingga perusahaan yang lebih menguntungkan atau memiliki ROA yang tinggi cenderung menggunakan laba ditahan untuk mendanai perusahaan, sehingga DER akan lebih rendah. Hal ini menjelaskan hubungan DER dan ROA dalam teori pecking order dengan menyatakan memiliki hubungan cenderung negatif, karena perusahaan yang lebih menguntungkan akan lebih sedikit menggunakan hutang atau mempunyai hutang yang rendah. Dalam penelitian Marusya & Magantar (2016), Mukaram (2017), Violita & Sulasmiyati (2017), Rahmawati & Mahfudz (2018), Prabowo & Sutanto (2019), Dhea Lorenza (2020), Arifin (2021), Pangesti dkk (2022) dan Devanti dkk (2023) menyatakan *Debt To Equity Ratio* (DER) memiliki hubungan pengaruh signifikan terhadap *Return On Asset* (ROA). Sedangkan penelitian Bati (2020), Fathoni & Syarifudin (2021), Maulana & Nurwani (2022) dan Agusti dkk (2021) menyatakan *Debt To Equity Ratio* (DER) tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap *Return On Asset* (ROA).

Berdasarkan kajian di atas, maka hipotesis yang dapat dikemukakan dalam penelitian ini adalah :

H<sub>2</sub> : Terdapat hubungan dan signifikan antara DER dan ROA.

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### 3.1 Populasi dan Sampel Penelitian

##### 3.1.1 Populasi

Menurut Sugiyono (1997:57) dalam Sinaga (2017) populasi adalah suatu bidang umum yang mencakup objek atau subjek dengan jumlah dan karakteristik tertentu yang ditentukan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan. Populasi dalam penelitian ini adalah 100 perusahaan terbaik tahun 2021-2022 menurut Majalah Fortune Indonesia yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI). Periode penelitian ini diambil dari tahun 2021-2022. Daftar populasi dapat dilihat pada lampiran 1.

##### 3.1.2 Sampel penelitian

Sampel adalah sebagian atau sebagai wakil populasi yang akan diteliti. Apabila penelitian yang dilakukan sebagian dari populasi maka bisa disebut penelitian tersebut penelitian sampel, menurut Zaini Miftach (2018). Dalam penelitian ini, metode *purposive* sampling digunakan untuk pemilihan sampel yaitu dalam *purposive*, pemilihan sekelompok subjek didasarkan atas ciri-ciri atau sifat-sifat tertentu yang dianggap berkaitan erat dengan ciri-ciri atau sifat-sifat populasi yang telah diketahui sebelumnya. Kriteria-kriteria tersebut adalah sebagai berikut:

Tabel 3.1 Kriteria Pengujian Sampel

Keterangan Kriteria	Jumlah
---------------------	--------

Perusahaan <i>go public</i> yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dan termasuk dalam 100 perusahaan terbaik periode 2021-2022 versi majalah Fortune Indonesia (F100)	100
Perusahaan yang bergerak dibidang perbankan	(14)
Perusahaan yang tidak mempunyai kode di Bursa Efek Indonesia	(7)
Perusahaan yang masuk 100 perusahaan terbaik hanya pada periode 1 tahun saja (bukan periode 2021-2022)	(6)
Perusahaan mengalami kerugian laba antara periode 2021-2022	(8)
Jumlah Sampel Terpilih	65
Tahun Penelitian	2
Jumlah Data	130

Sumber: Diolah oleh peneliti

Berdasarkan kriteria pengujian sampel, peneliti menemukan 130 (65 x 2 periode) perusahaan *go public* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) dan termasuk dalam 100 perusahaan terbaik dari periode 2021-2022. Perusahaan yang memenuhi

kriteria berdasarkan metode *purposive sampling* digunakan sebagai sampel pada penelitian ini. Daftar sampel dapat dilihat pada lampiran 2.

## **3.2 Data dan Teknik Pengumpulan Data**

### **3.2.1 Jenis dan Sumber Data**

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data kuantitatif berdasarkan pada data sekunder, yaitu sumber data tambahan untuk melengkapi data yang diperlukan, dapat berupa buku, arsip, dokumen pribadi serta dokumen resmi. Data yang dikumpulkan peneliti tidak langsung dari sumber utama (perusahaan) melainkan melalui media perantara Bursa Efek Indonesia (BEI) yang dijadikan objek penelitian.

Jenis data yang digunakan adalah laporan keuangan masing-masing perusahaan yang dijadikan sampel penelitian dan informasi terkait variabel penelitian yaitu struktur modal dan profitabilitas. Sumber data dalam penelitian ini diambil dari situs resmi masing-masing perusahaan yang menjadi sampel dan Bursa Efek Indonesia (BEI) yaitu [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id) periode 2021-2022.

### **3.2.2 Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan teknik dokumentasi. Menurut Arikunto dalam Zaini Miftach (2018) teknik dokumentasi digunakan untuk mencari data yang berkaitan dengan suatu hal atau variabel yang berupa catatan, transkrip, buku, surat kabar, majalah, prasasti, notulensi rapat, catatan, agenda dan sebagainya. Sumber data dalam penelitian ini

diambil dari situs resmi masing-masing perusahaan yang menjadi sampel dan Bursa Efek Indonesia (BEI) yaitu [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id) periode 2021-2022.

### **3.3 Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel**

#### **3.3.1 Variabel Bebas (Independent Variable)**

Variabel bebas atau variabel X adalah variabel yang mempengaruhi atau menjadi penyebab/kausa terjadinya perubahan variabel lain dalam konteks penelitian. Penelitian yang fokus pada sebab dan akibat sering kali memulsi dengan akibat lalu mencari penyebabnya. Variabel ini akan mengidentifikasi kekuatan atau kondisi yang bekerja pada sesuatu yang lain. Variabel bebas atau variabel X yang digunakan dalam penelitian ini adalah struktur modal. Struktur modal dalam penelitian ini direpresentasikan antara lain sebagai berikut:

##### **a) Debt To Asset Ratio (DAR)**

*Debt To Asset Ratio* (DAR) adalah salah satu rasio yang digunakan untuk mengukur perbandingan antara total hutang dengan aktiva suatu perusahaan. Menurut Sofyan (2010) dalam Marusya & Magantar (2016) Rasio ini mengukur sejauh mana hutang dapat ditutupi oleh aktiva atau lebih besar rasionya maka lebih aman (*Solvable*). Semakin tinggi rasio hutang maka semakin besar jumlah hutang yang digunakan untuk menghasilkan keuntungan bagi perusahaan, tetapi semakin berisiko dari sisi keuangan. Debt To Assset Ratio (DAR) dapat diukur menggunakan rumus sebagai berikut:

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

Sumber: Arochman (2023)

b) Debt To Equity Ratio (DER)

*Debt To Equity Ratio* (DER) adalah rasio yang mengukur keseimbangan antara hutang yang dimiliki perusahaan dengan modal sendiri menurut Siti Muntahanah et al (2022). Semakin tinggi nilai DER, semakin banyak perusahaan berutang untuk membiayai usahanya. Ini artinya, modal sendiri perusahaan relatif lebih kecil dibandingkan dengan utangnya. DER setiap perusahaan tentunya akan berbeda-beda, tergantung karakteristik dan keberagaman arus kas perusahaan. Perusahaan dengan arus kas yang stabil biasanya memiliki rasio yang lebih tinggi dibandingkan dengan rasio arus kas yang kurang stabil. Rasio ini mewakili hubungan antara jumlah hutang yang diberikan kepada kreditur dengan jumlah modal sendiri yang diberikan perusahaan. Debt To Equity Ratio (DER) dapat diukur menggunakan rumus sebagai berikut:

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

Sumber: Arochman (2023)

### 3.3.2 Variabel Terikat (Dependent Variable)

Variabel terikat atau variabel Y adalah variabel yang dipengaruhi oleh variabel bebas, atau dengan kata lain variabel tersebut merupakan akibat dari adanya variabel bebas. Variabel terikat atau variabel Y yang digunakan dalam penelitian ini adalah *profitabilitas*. *Profitabilitas* yang dimaksud mengacu kepada efektivitas perusahaan dalam memperoleh laba dengan melibatkan total aktiva yang dimiliki. *Profitabilitas* dalam penelitian ini direpresentasikan dengan *Return On Asset* (ROA). (Tyas, 2018) menyatakan ROA menunjukkan kemampuan perusahaan dalam menggunakan seluruh aktivanya untuk menghasilkan laba setelah pajak. Rasio ini sangat penting bagi perusahaan untuk mengevaluasi efektivitas dan efisiensi perusahaan dalam mengelola seluruh aktiva perusahaan. Menurut Limpaphayom & Ngamwutikul, (2014) dalam Marusya & Magantar (2016) semakin besar ROA maka kinerja perusahaan semakin baik, karena keuntungan yang diperoleh semakin besar. Return On Asset (ROA) dapat diukur menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Return On Asset} = \frac{\text{Net Income}}{\text{Total Asset}} 100\%$$

Sumber: Arifin (2021)

### **3.4 Teknik Analisis Data**

#### **3.4.1 Uji Statistik Deskriptif**

Menurut Prof. Dr. Sugiyono (2013) statistik deskriptif adalah metode statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau mengilustrasikan data yang telah dikumpul apa adanya, tanpa bermaksud menarik

kesimpulan atau menggeneralisasi secara luas. Statistik deskriptif tersebut mampu menjawab berbagai permasalahan penelitian dilihat dari data pada laporan keuangan atau laporan tahunan yang dikumpulkan dan diolah sehingga data tersebut dapat berbentuk minimum, *maximum*, *mean* dan *standard deviation* sebagai langkah pertama yang penting dalam analisis data statistik. Kolom minimum menunjukkan nilai minimum dari masing-masing variabel dan kolom maximum menunjukkan nilai maksimumnya serta *Mean statistic* yaitu rata-rata dan *Standard deviation* menunjukkan simpangan baku dari masing-masing variabel menurut Nirmala (2012).

### **3.4.2 Uji Asumsi Klasik**

Sebelum melanjutkan ke pengujian hipotesis, dilakukan uji klasik untuk memeriksa persamaan model regresi dapat diterima secara ekonometrik. Menurut Juliandi et al (2014) dalam Aditiya et al (2023) untuk memastikan model regresi yang diperoleh adalah yang terbaik dalam hal keakuratan estimasi, tidak adanya bias, dan konsistensi sehingga diperlukan pengujian asumsi klasik. Dalam penelitian ini, uji asumsi klasik yang digunakan peneliti yaitu mencakup uji normalitas, multikolinearitas, dan autokorelasi. Hal ini dikarenakan data yang dipergunakan dalam penelitian ini merupakan data sekunder.

#### **3.4.2.1 Uji Normalitas**

Menurut Ghozali (2018:161) dalam Aditiya et al (2023) uji normalitas bertujuan untuk memeriksa apakah model regresi, variabel pengganggu atau residual

berdistribusi normal atau tidak. Jika datanya berdistribusi atau mendekati normal maka dapat disebut sebagai model regresi yang baik. Untuk mengetahui apakah suatu data berdistribusi normal, peneliti menggunakan uji statistik yaitu metode *Kolmogorov-Smirnov* (Uji K-S) dengan menggunakan program statistik yang fungsi distribusi kumulatif. Suliyanto (2011:69) dalam Aditiya et al (2023) menyatakan Nilai residual terdistribusi normal jika  $K_{hitung} < K_{tabel}$  atau nilai  $Sig. > \alpha$  atau data dianggap berdistribusi normal jika nilai signifikansinya lebih besar dari 0,05 dan sebaliknya jika signifikansinya kurang dari 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa data tersebut tidak berdistribusi normal.

#### **3.4.2.2 Uji Multikolinearitas**

Multikolinearitas mengacu pada variabel independen yang saling berkorelasi, sehingga variabel tersebut tidak ortogonal dalam artian variabel independen sama dengan nol. Team Teaching (2021) menyatakan model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel independen. Uji multikolinearitas bertujuan untuk mengetahui dan memastikan apakah model regresi memiliki korelasi yang tinggi atau sempurna antara variabel bebas (independen) yang digunakan. Penelitian ini peneliti memilih model regresi nilai TOL (Tolerance) dan VIF (Variance Inflation Factor) yang digunakan untuk mendeteksi uji multikolinearitas. Jika nilai tolerance  $> 0.10$  dan nilai VIF  $< 10$ , maka dapat disimpulkan bahwa tidak ada terjadinya multikolinearitas antar variabel bebas dalam model regresi. Sebaliknya, apabila nilai

tolerance < 0.10 dan nilai VIF > 10, maka model penelitian dinyatakan memiliki gejala masalah multikolinearitas antar variabel bebas dalam model regresi.

### 3.4.2.3 Uji Heteroskedastisitas

Team Teaching (2021) menyatakan uji heteroskedastisitas berguna untuk mengetahui apakah model regresi terjadi ketidaksamaan dalam variansi residual dari satu pengamatan ke pengamatan lain. Jika variansi dari residual dari satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka uji heteroskedastisitas terjadi. Untuk mengetahui ada atau tidaknya heteroskedastisitas pada penelitian ini berdasarkan tujuan dari penelitian maka digunakan uji glejser. Uji glejser sendiri merupakan metode yang digunakan untuk menyampaikan metode varians ( $s^2$ ) yaitu fungsi dari variabel-variabel independen yang dinyatakan dalam persamaan sebagai berikut.

$$\mu_t = b_0 + \beta X_t + v_t$$

Dalam output-Scatterplot jika tidak terdapat titik-titik yang ada membentuk pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar kemudian menyempit) dan tidak ada pola yang jelas serta titik-titik menyebar di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y, maka menunjukkan tidak terjadi heteroskedastisitas. Sedangkan jika terdapat titik-titik yang ada membentuk pola tertentu yang teratur, maka dengan jelas menunjukkan terjadinya heteroskedastisitas.

### 3.4.2.4 Uji Autokorelasi

Team Teaching (2021) mengatakan uji autokorelasi adalah korelasi antar anggota rangkaian observasi yang disusun dalam rangkaian waktu atau disusun dalam rangkaian ruang. Uji autokorelasi bertujuan untuk memeriksa apakah dalam model regresi linear terdapat korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode  $t$  dengan kesalahan pengganggu pada periode  $t-1$  sebelumnya. Jika terdapat korelasi pada uji autokorelasi menunjukkan adanya ketergantungan antara nilai error pada deret waktu dan ruang.

Pengujian autokorelasi pada penelitian ini, peneliti memilih metode uji Durbin-Watson (DW). Uji DW diperkenalkan oleh J. Durbin dan GS. Watson pada periode 1951 dengan menguji model estimasi empiris. Hasil pada uji Durbin-Watson didasari pada kriteria berikut:

1.  $< dL$  = Autokorelasi (+)
2.  $dL$  s.d.  $dU$  = Tanpa kesimpulan
3.  $dU$  s.d.  $4-dU$  = Tidak ada autokorelasi
4.  $4-dU$  s.d.  $4-dL$  = Tanpa kesimpulan
5.  $> 4-dL$  = Autokorelasi (-)

### 3.4.3 Analisis Regresi

Menurut Gujarati (2003) dalam Ghozali (2018) analisis regresi adalah studi yang memeriksa bagaimana satu variabel terikat (dependen) dipengaruhi satu atau lebih

variabel bebas (independen) dengan teknik statistika, dengan tujuan memperkirakan dan/atau membuat prediksi tentang populasi secara keseluruhan atau rata-rata nilai variabel dependen berdasarkan nilai variabel independen. Hasil dari analisis regresi adalah berupa koefisien untuk masing-masing variabel independen.

Analisis regresi linier berganda merupakan model analisis regresi dengan dua atau lebih variabel bebas terhadap variabel terikat. Menurut Suginoyo (2012:275) dalam Sudariana & Yoedani (2022) analisis regresi linier berganda digunakan oleh peneliti, bila peneliti bermaksud memprediksi dengan tepat keberadaan hubungan variabel terikat (dependen) dan/atau jika satu atau lebih variabel bebas (independen) sebagai prediktor yang dimanipulasi. Untuk memastikan analisis regresi linier berganda menghasilkan model yang baik dan valid, diperlukan beberapa uji antara lain uji normalitas, uji multikolinearitas, dan uji autokorelasi. Analisis regresi yang digunakan peneliti pada penelitian ini yaitu model regresi linier berganda, sebagaimana pada penelitian ini variabel bebas lebih dari satu yaitu Struktur Modal yang direpresentasikan sebagai *Debt To Asset Ratio* (DAR) dan *Debt To Equity Ratio* (DER) terhadap satu variabel terikat yaitu Profitabilitas yang direpresentasikan sebagai *Return On Asset* (ROA). Model regresi linier berganda yang dipergunakan adalah sebagai berikut:

$$ROA = a + b_1DAR + b_2DER + \varepsilon_i$$

Keterangan :

ROA	: <i>Return On Asset</i>
a	: Konstanta
$b_1 - b_2$	: Nilai koefisien regresi independen
DAR	: <i>Debt To Assset Ratio</i>
DER	: <i>Debt To Equity Ratio</i>
$\varepsilon_i$	: <i>Error Term</i>

### **3.5 Pengujian Hipotesis**

#### **3.5.1 Uji T (Uji Parsial)**

Menurut Sahir (2022) uji T merupakan penyajian untuk menentukan makna secara parsial atau signifikansi relatif setiap variabel bebas terhadap variabel terikat dan juga dikenal sebagai uji T yaitu metode untuk mempertanyakan koefisien regresi parsial. Team Teaching (2021) menyatakan uji T digunakan untuk menunjukkan variasi kecil tertentu dalam satu variabel independen, seperti variabel bebas, secara individual saat membandingkan variabel terikat (dependen). Membandingkan data t-hitung dan t-tabel pada nilai signifikansi 5% ( $\alpha = 0,05$ ) dapat digunakan untuk melakukan uji T. Nilai t-tabel diperoleh dengan melihat terlebih dahulu nilai df atau  $(n-k-1)$ , setelah df diketahui maka nilai df akan dilihat pada nilai-nilai dalam distribusi t yang disesuaikan dengan nilai signifikansi 5% ( $\alpha = 0,05$ ). Nilai n adalah jumlah sampel data dan nilai k adalah jumlah variabel independen.

Hipotesis yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

$t\text{-hitung} > t\text{-tabel}$       hipotesis diterima yang menunjukkan bahwa variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen.

$t\text{-hitung} < t\text{-tabel}$       hipotesis ditolak atau tidak diterima.

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

Koefisien determinasi ( $R^2$ ) mengurangi sebagian sensitivitas model terhadap variabel terikat.  $R^2$  kecil menunjukkan kemampuan variabel bebas untuk menggambarkan variabel terikat yang sangat terbatas. Menurut Team Teaching (2021) koefisien determinasi dapat dihasilkan dari Adjusted  $R^2$ , ini karena Adjustable  $R^2$  dapat meningkat atau menurun ketika satu variabel bebas dimasukkan ke dalam model. Koefisien determinasi memiliki bias atau kelemahan mendasar, sehubungan dengan jumlah variabel bebas yang termasuk dalam model. Setiap kali hanya ada satu variabel bebas, statistik  $R^2$  hampir pasti akan meningkat, menunjukkan apakah variabel tersebut memiliki dampak signifikan pada variabel terikat. Model ini direkomendasikan untuk menggunakan nilai Adjusted  $R^2$  ketika menentukan model regresi mana yang terbaik. Tidak seperti  $R^2$ , nilai  $R^2$  yang disesuaikan dapat meningkat atau menurun jika satu variabel bebas signifikan dimasukkan ke dalam model. Menurut Gujarati (2003) dalam Ghazali (2018) bahwa jika uji empiris menemukan bahwa nilai Adjusted  $R^2$  adalah negatif, maka nilai Adjusted  $R^2$  dianggap

bernilai nol. Secara matematis koefisien determinasi ( $R^2$ ) dapat direpresentasikan sebagai berikut.

1. Nilai  $R^2 = 1$  maka Adjusted  $R^2 = R^2 = 1$

2. Nilai  $R^2 = 0$  maka Adjusted  $R^2 = (1 - k)/(n - k)$

Jika  $k > 1$ , maka Adjusted  $R^2$  akan bernilai negatif

