

## PENGUJIAN HIPOTESIS PECKING ORDER THEORY : MELALUI MODERASI PROFITABILITAS

Dwi Astutik<sup>1</sup>; Galuh Aditya<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> Universitas Sains Dan Teknologi Komputer

e-mail: <sup>1</sup>[katarinadwiastutik@gmail.com](mailto:katarinadwiastutik@gmail.com), <sup>2</sup>[galuhaditya.rajawali@gmail.com](mailto:galuhaditya.rajawali@gmail.com)

---

### ARTICLE INFO

Article history:

Received 26 September 2023

Received in revised form 15 Oktober 2023

Accepted 28 Oktober 2023

Available online 30 Oktober 2023

---

### ABSTRACT

**Key Problem:** Over the past 11 years the invoicing industry has shown a declining contribution to GDP, and moderation testing of profitability is still very limited. **Objective:** examine and analyze the effect of company size, and asset structure on capital structure based on pecking order theory, either directly or through profitability moderation. **Originality:** development of the pecking order theory hypothesis with moderation of profitability which throughout the previous research review was still very limited. **Method:** quantitative design with population in manufacturing industry companies listed on the IDX, as many as 223 companies, based on purposive sampling, obtained 80 companies for a period of 4 years. The analysis technique uses the MRA method. **Result:** the size of the company is in line with the pecking order theory, which has a negative and significant impact, while the asset structure is positive and significant to the capital structure sourced from debt. Moderation tests show that profitability only moderates the effect of firm size on capital structure. **Novelty:** the emphasis on the results of testing a high fixed asset structure will increase debt, but the way management views will change when the company's profitability is also high, so it does not reinforce the decision. **Future Research Agenda:** additional independent variables are needed to strengthen the model, such as ownership structure, board of commissioners, audit committee, and so on. It can be expanded from various points of view of other capital structure theories.

**Keywords:** Asset Structure, Company Size, Profitability, Capital Structure.

### Abstrak

**Permasalahan Utama:** selama 11 tahun terakhir industri manufaktur menunjukkan kontribusi terhadap PDB yang cenderung menurun, dan pengujian moderasi profitabilitas masih sangat terbatas. **Tujuan:** menguji dan menganalisis pengaruh ukuran perusahaan, dan struktur aset terhadap struktur modal berdasarkan *pecking order theory*, baik secara langsung maupun melalui moderasi profitabilitas. **Originalitas:** pengembangan hipotesis *pecking order theory* dengan moderasi profitabilitas yang sepanjang *review* penelitian terdahulu masih sangat terbatas. **Metode:** desain kuantitatif dengan populasi pada perusahaan industri manufaktur yang *listing* di BEI, sebanyak 223 perusahaan, berdasarkan *purposive sampling*, diperoleh 80 perusahaan periode 4

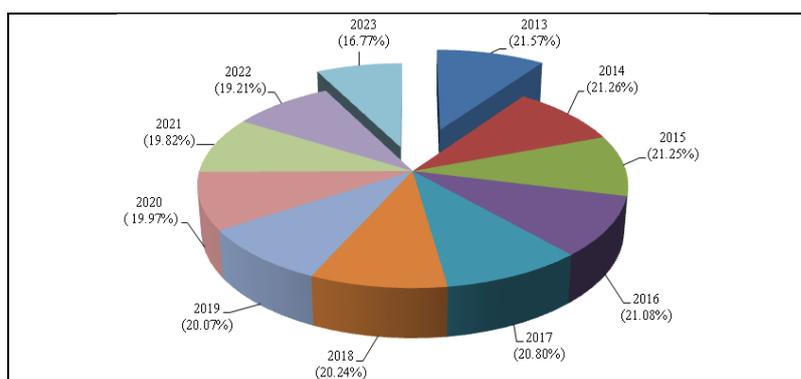
*Received September 26, 2023; Revised Oktober 15, 2023; Accepted Oktober 28, 2023*

tahun. Teknik analisis menggunakan metode MRA. **Hasil:** ukuran perusahaan sejalan dengan *pecking order theory* yaitu memberikan dampak negatif dan signifikan, sedangkan struktur aset justru positif dan signifikan terhadap struktur modal yang bersumber dari hutang. Uji moderasi menunjukkan bahwa profitabilitas hanya memoderasi pengaruh ukuran perusahaan terhadap struktur modal. **Novelty:** penekannya pada hasil pengujian struktur *fixed asset* yang tinggi akan meningkatkan hutang, namun cara pandang pihak manajemen akan berubah manakala profitabilitas perusahaan juga tinggi, maka justru tidak memperkuat keputusan tersebut. **Agenda Penelitian Mendatang:** dibutuhkan tambahan variabel independen untuk memperkuat model tersebut, misalnya struktur kepemilikan, dewan komisaris, komite audit, dan sebagainya. Bisa diperluas dari berbagai sudut pandang teori struktur modal lainnya.

**Kata Kunci:** Struktur Aset, Ukuran Perusahaan, Profitabilitas, Struktur Modal.

## PENDAHULUAN

Kondisi makro yang sedang pelik saat ini berdampak pada situasi mikro yang cenderung mengalami penurunan kinerja di berbagai sektor industri. Di tengah kondisi ini, industri manufaktur tetap mendapatkan apresiasi dari Menteri Perindustrian, karena dinilai tetap mempunyai kinerja yang baik. Salah satu indikatornya yaitu mempunyai kontribusi terbesar terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) nasional yang mana pada triwulan I/2023 sebesar 16,77% (Hidranto, 2023). Disisi lain, jika dibandingkan dengan kontribusi 10 tahun sebelumnya sebagaimana catatan dari Badan Pusat Statistik (BPS), yang mana pada tahun 2013 tercatat mempunyai kontribusi tertinggi (21,57%) namun pada tahun 2023 menunjukkan kontribusi terendah. Fluktuasi yang relatif mengalami penurunan, secara detail sebagaimana yang nampak pada gambar berikut (Fitri, 2023) :



Gambar 1 : Kontribusi Industri Manufaktur Terhadap PDB

Selanjutnya, dilihat dari perspektif *Purchasing Manager's Index (PMI)* industri manufaktur Indonesia tercatat pada level ekspansi pada kurun waktu 21 bulan berturut-turut, namun mulai pertengahan tahun 2022 pada beberapa sektor mengalami penurunan yang cukup signifikan. Misalnya, sektor industri kulit dan barang kulit, industri furnitur, industri tekstil dan pakaian jadi, industri mainan anak, dan industri alas kaki (Fitri, 2023). Penyebab permasalahan tersebut sebagaimana yang dinyatakan oleh Menteri Perindustrian ada beberapa kendala yang menyebabkan kinerja relatif menurun. Kinerja ini secara fundamental bisa ditingkatkan dengan keputusan struktur modal yang tepat (Rao et al., 2019). Berhubung struktur modal merupakan rasio antara penggunaan hutang dengan modal sendiri, maka pihak manajemen harus mempunyai kemampuan yang tepat, mengingat dari kedua sumber tersebut masing-masing membawa konsekuensi (Tamba & Purwanto, 2021).

Diakui oleh banyak pakar, dan sekaligus para pihak manajemen bahwa struktur modal merupakan persoalan yang sangat penting, karena berdampak langsung pada posisi keuangan perusahaan. Sekaligus pencarian struktur modal optimal juga merupakan tugas manajer keuangan yang sangat sulit, karena mengarah pada konflik keagenan. Upaya untuk meminimalisir kemungkinan terjadinya risiko yang besar, maka perlu memasukkan beberapa batasan untuk melakukan proteksi (Saleh et al., 2015). Sehubungan dengan ini, setidaknya *pecking order theory* bisa dijadikan pertimbangan di dalam menentukan sumber permodalan. Argumennya bahwa *pecking order theory* mengarahkan perusahaan di dalam struktur modal menggunakan hirarki yang paling aman (Wiagustini et al., 2017). Menurut *pecking order theory*, bahwa perusahaan sebaiknya memprioritaskan sumber modal dari internal (laba ditahan), jika belum mencukupi baru menggunakan pendanaan eksternal yang juga paling berisiko rendah, yaitu mulai dari menerbitkan hutang, kemudian penerbitan atas saham baru. *Pecking order theory* juga mengungkapkan bahwa tidak ada target hutang maupun

modal sendiri, namun hirarki atas sumber modal yang sangat diminati perusahaan dengan tingkat risiko paling rendah (Guizani, 2020).

Artinya, pihak manajemen harus cerdas di dalam menentukan keputusan sumber dalam struktur modalnya, hal ini bisa mempertimbangkan berbagai faktor fundamental. Struktur aset merupakan bagian faktor yang sangat menarik relevansinya dengan struktur modal. Schwartz & Tassel (1950) yang menetapkan pertama kali adanya korelasi antara ukuran perusahaan dengan hutang di dalam keputusan struktur modal. Selanjutnya, masing-masing menarik para akademisi untuk melakukan pengujian dengan menggunakan dasar *pecking order theory* sebagaimana yang telah dilakukan oleh para peneliti terdahulu, meskipun hasil *debatable* seperti pada tabel berikut :

Tabel 1 : *Reseach Gap Pecking Order Theory*

Isu	Peneliti (Tahun)	Temuan/ <i>Gap</i>
Struktur aset berpengaruh negatif terhadap struktur modal.	Prenaj et al. (2023), Putri et al. (2023), Ciputri & Malau (2022), Feni et al. (2021).	Sejalan dengan hipotesis <i>pecking order theory</i> , yang mana struktur aset memberikan dampak negatif dan signifikan terhadap struktur modal yang bersumber dari hutang.
	Huda & Rahmawati (2024), Krisnawati dkk. (2022), Astutik dkk. (2023), Tamba & Purwanto (2021).	Mendebat <i>pecking order theory</i> , yaitu struktur aset justru berpengaruh positif dan signifikan terhadap struktur modal.
	Hasania et al. (2023), Gah (2022), Dewi & Fachrurrozie (2021), Kartika et al. (2022).	Bertentangan dengan <i>pecking order theory</i> yang mana struktur aset tidak berpengaruh terhadap struktur modal.
Ukuran perusahaan berpengaruh negatif terhadap struktur modal.	Sudrajat & Setiyawati (2021), Tamba & Purwanto (2021), Hartati & Mukhibad (2018).	Memberikan dukungan pada <i>pecking order theory</i> , yaitu ukuran perusahaan berpengaruh negatif dan signifikan terhadap struktur modal.
	Bhatia & Kumari (2024), Putri & Miswanto (2023), Mardani & Indrawati (2023), Krisnawati dkk. (2022), Kartika et al. (2022), Feni et al. (2021), Irdiana (2021).	Menunjukkan <i>debatable</i> dengan <i>pecking order theory</i> , nampak bahwa ukuran perusahaan justru berpengaruh positif terhadap struktur modal.
	Ghani et al. (2023), Dewi & Fachrurrozie (2021), Antoro et al. (2020), Suhardjo et al. (2022)	Terbukti tidak relevan dengan <i>pecking order theory</i> , karena ukuran perusahaan tidak berpengaruh pada struktur modal.

Sumber : data sekunder diolah (2023).

Berdasarkan tabel 2, dengan demikian mengindikasikan bahwa terjadi perdebatan antara *pecking order theory* dengan berbagai hasil penelitian terdahulu, dengan demikian akan mempersulit bagi pihak manajemen untuk mengambil keputusan sumber permodalan. Maka setidaknya dibutuhkan moderator untuk melakukan pengujian ulang, salah satunya dengan mengadopsi profitabilitas (Huda & Rahmawati, 2024). Mengingat profitabilitas bisa dijadikan sebagai tolok ukur untuk melihat kinerja keuangan atau melihat produktivitas dari keseluruhan aset untuk memperoleh keuntungan bersih (Irdiana, 2021). Perusahaan dengan profitabilitas tinggi, akan mendapatkan penilaian positif dari kreditur, karena mempunyai kemampuan bayar kewajiban yang tinggi, dengan demikian akan mudah mendapat kepercayaan menggunakan hutang dalam struktur modalnya (Hasanudin, 2023). Disisi lain, dari perspektif *pecking order theory*, ketika perusahaan dalam kondisi menguntungkan justru akan menghindari menggunakan hutang namun lebih memilih sumber modal dari laba ditahan (Jahanzeb et al., 2014). Pemaknaan atas profitabilitas ini dengan demikian dapat ditarik benang merah bisa memperkuat *pecking order theory* yaitu menggunakan modal internal sebagai alternatif pertama.

Sehubungan dengan moderasi profitabilitas tersebut, selama melakukan tahap *review* penelitian terdahulu, belum banyak melakukan pengujian sebagaimana dimaksudkan di atas. Pengujian empiris setidaknya pernah dilakukan Tamba & Purwanto (2021) pada industri *real estate* terbukti bahwa profitabilitas yang tinggi memperkuat pengaruh negatif antara struktur aset terhadap keputusan modal dengan menggunakan hutang. Pengujian moderasi dari Huda & Rahmawati (2024) pada industri infrastruktur, utilitas dan transportasi yang telah *listing* di BEI memberikan kesimpulan yang bertentangan, dimana profitabilitas tidak memoderasi. Selanjutnya, Tamba & Purwanto (2021) pada industri *real estate* terbukti bahwa profitabilitas juga memperkuat

pengaruh negatif antara ukuran perusahaan terhadap keputusan sumber permodalan, namun belum ditemukan perdebatan dari hasil ini.

Permasalahan utama dari penelitian ini adalah industri manufaktur pada kwartal I/2023 memberikan kontribusi terhadap PDB terbesar, namun jika dibandingkan dengan 10 tahun sebelumnya ternyata menunjukkan kontribusi yang cenderung menurun. Pengujian *pecking order theory* masih terjadi banyak perdebatan hasil di kalangan akademisi. Berdasarkan berbagai fenomena di atas, nampak originalitas dalam penelitian ini melakukan pengembangan hipotesis *pecking order theory* dengan moderasi profitabilitas yang sepanjang *review* penelitian terdahulu masih sangat terbatas. Tujuan penelitian menguji dan menganalisis struktur asset, dan ukuran perusahaan terhadap struktur modal melalui moderasi profitabilitas dengan pendekatan *pecking order theory*.

## LITERATURE REVIEW

### *Pecking Order Theory*

Donaldson (1961) merupakan pihak yang pertama kali mempublikasikan teori ini, namun penggunaan akan tetapi pemberian nama *pecking order theory* ditetapkan oleh Myers (1984). *Pecking order theory* memberikan acuan kepada perusahaan mengenai tata urutan (*pecking order*) penggunaan sumber permodalan. Tata urutan atau dalam teori ini sering kali disebut dengan hirarki yaitu memberikan rekomendasi kepada perusahaan untuk memprioritaskan sumber modal yang berasal dari ekuitas internal, salah satunya dengan memanfaatkan laba ditahan (Guizani, 2020), selanjutnya baru mempertimbangkan sumber ekuitas eksternal, yaitu dengan menerbitkan saham baru (Noor et al., 2015). Implikasi dari *pecking order theory* terhadap keputusan struktur modal, yang mana perusahaan lebih mengutamakan sumber modal internal (laba ditahan). Alasannya, pilihan ini mempunyai *cost* yang relatif lebih efisien, dan tidak ada keharusan mempublikasikan berbagai informasi dalam prospektus, ketika ingin menerbitkan obligasi serta saham baru (Wiagustini et al., 2017). Hirarki dari *pecking order theory* juga dikarenakan perusahaan menyeimbangkan antara target atas rasio pembayaran dividen (*dividend payout ratio*), dan kaitanya dengan peluang investasi (Pratiwi & Yulianto, 2022). Pada kondisi *cash flow* internal kurang, maka perusahaan terlebih dahulu akan mengurangi sejumlah kas atau portofolio atas sekuritas (Guizani, 2020).

Donaldson (1961) juga mengungkapkan, apabila dalam kondisi tertentu perusahaan membutuhkan pendanaan eksternal, maka akan menerbitkan sekuritas yang dianggap paling aman, yaitu mulai dari alternatif hutang, kemudian baru *hybrid securities*. Alternatif ekuitas atau penerbitan saham baru adalah pilihan paling akhir, karena bisa menjadi signal negatif yaitu prospek perusahaan di masa yang akan datang dalam kondisi tidak baik. Asumsi dari *pecking order theory* menekankan mengenai arti pentingnya *financial slack* yang memadai di dalam perusahaan, dimaksudkan untuk mendanai berbagai proyek yang menguntungkan dengan menggunakan modal internal dari laba ditahan, dan depresiasi/amortisasi (Noor et al., 2015). *Pecking order theory* memberikan rekomendasi sebaiknya pembayaran dividen dengan proporsi yang lebih kecil, supaya bisa dialokasikan pada laba ditahan yang lebih besar, dengan demikian sumber modal eksternal bisa lebih sedikit (Wiagustini et al., 2017).

### Struktur Aset

Struktur aset merupakan kekayaan perusahaan untuk saat maupun periode tertentu, yang dijadikan sarana untuk mencapai profit. Selain itu juga merupakan proporsi baik secara absolut (bentuk nominal), maupun relatif (dalam persentase) antara *current assets* dengan *fixed assets* (Kartika et al., 2022). Struktur aset ini diakui mempunyai peranan yang sangat krusial di dalam perusahaan manufaktur. Selanjutnya, struktur aset dalam industri manufaktur secara umum modal tertanam dalam bentuk aktiva tetap lebih cenderung dalam struktur modanya bersumber dari internal yaitu laba ditahan, selebihnya hutang dijadikan sebagai pelengkap (Koralun, & Bereznicka, 2013). Hal ini dikarenakan aktiva tetap merupakan *the earning assets* atau aktiva yang secara riil menghasilkan pendapatan. Harapannya, aktiva yang semakin besar maka hasil operasional perusahaan juga mengikuti terjadi peningkatan, kemudian akan menghasilkan laba yang lebih tinggi (Lestari et al., 2023).

### Ukuran Perusahaan

Ukuran perusahaan dapat dijadikan sebagai gambaran mengenai skala perusahaan, salah satunya dapat diproskikan dari total aktiva, dengan demikian total aktiva yang besar makan menunjukkan ukuran perusahaan juga besar (Ghani et al., 2023). Variabel ini dapat berdampak pada kemampuan perusahaan untuk menanggung risiko yang kemungkinan bisa terjadi dari berbagai penyebab. Korelasi antara ukuran perusahaan dengan risiko adalah linier, karena pada perusahaan besar mempunyai kontrol atas kondisi pasar yang baik, sehingga mempunyai kemampuan yang baik dalam menghadapi persaingan ekonomi yang semakin tajam (Hartati & Mukhibad, 2018). Perusahaan besar juga mempunyai sumber daya yang lebih kuat, sehingga mempunyai akses

berbagai informasi yang lebih baik (Irdiana, 2021). Perusahaan besar akan mempunyai kapitalisasi pasar, nilai buku, dan laba yang besar (Purwansyah & Yuliana, 2023). Selanjutnya, perusahaan besar lebih banyak menggunakan sumber modal dari laba ditahan, untuk mendanai keseluruhan operasionalnya (Dewi & Fachrurrozie, 2021).

### **Profitabilitas**

Profitabilitas merupakan ukuran kemampuan perusahaan dalam mencapai keuntungan, karena perwujudan ringkasan hasil bersih dari keseluruhan aktivitas operasi perusahaan, sehingga dijadikan sebagai faktor penentu untuk memprediksi prospek perusahaan mendatang (Hasanudin, 2023). Dilihat dari pandangan *pecking order theory*, bagi perusahaan yang *profitable* akan cenderung menggunakan sumber permodalannya tidak dari hutang. Hal ini bukan berarti mempunyai target hutang yang rendah, namun kebutuhan *external financing* yang lebih sedikit (Huda & Rahmawati, 2024). Sebaliknya, untuk perusahaan dengan capaian profit yang rendah, maka akan lebih memilih menggunakan hutang dengan alasan karena dana yang bersumber dari internal tidak memadai, dan alternatif hutang sebagai sumber modal eksternal yang lebih diminati oleh pihak manajemen (Gah, 2022). Perusahaan yang mempunyai tingkat profitabilitas tinggi, cenderung akan mendanai operasional perusahaan dari laba ditahan (Djazuli, 2019). *Pecking order theory* juga mengungkapkan bahwa perusahaan lebih memilih alternatif *internal funding*, tujuannya untuk menekan hutang ke tingkat yang rendah (Feni et al., 2021). Hal ini dikarenakan dana internal dirasa sudah mampu memenuhi kebutuhan perusahaan (Dewi, & Fachrurrozie, 2021).

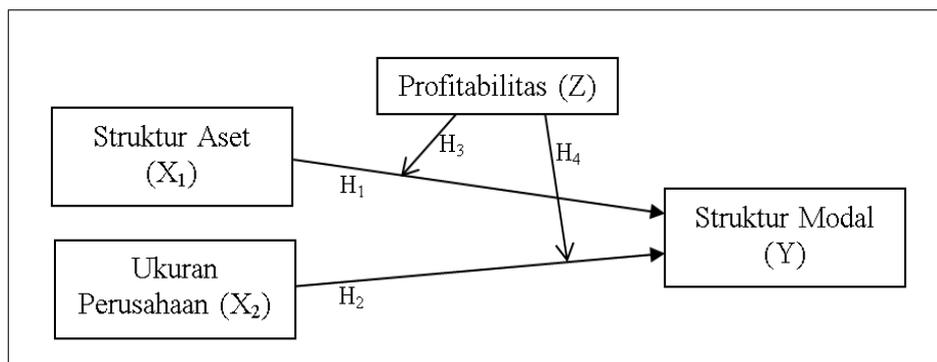
### **Struktur Modal**

Struktur modal dapat dimaknai sebagai proporsi antara hutang dengan modal sendiri (Ghani et al., 2023), dan mempunyai peran sangat penting dalam optimalisasi kinerja dan kualitas perusahaan (Deng, 2023). Keputusan penggunaan hutang dimaksudkan oleh perusahaan untuk tujuan pengurangan pajak. Selanjutnya, ekuitas merupakan modal yang diperoleh dari pemilik perusahaan, dan tertanam dalam jangka waktu yang panjang, antara lain dari saham biasa maupun saham preferen, dan laba ditahan (Ezeani et al., 2021). Laba ditahan merupakan keuntungan yang diperoleh perusahaan yang tidak diambil, dengan demikian pada pos ini jika besar maka jumlah ekuitas meningkat. Pada neraca, secara umum perusahaan melakukan pembukuan antara cadangan, dan laba ditahan adalah jadi satu (Gah, 2022). Menurut *pecking order theory*, perusahaan akan cenderung memanfaatkan modal dari internal, dengan demikian pembelanjaan perusahaan sebagian besar dari kemampuan sendiri (Feni et al., 2021). Keputusan struktur modal tentu mempertimbangkan risiko usaha, yang mana semakin besar risiko perusahaan, maka rasio hutang semakin rendah (Brusov, 2023). Perusahaan juga mempertimbangkan faktor kemampuan mengumpulkan modal, dengan persyaratan yang ringan (Basyith & Fitriya, 2023). Teori tersebut memberikan argumen jika alternatif penggunaan hutang terlalu tinggi, maka akan membahayakan perusahaan, karena ada kemungkinan besar perusahaan tergolong dalam *extreme leverage* yaitu perusahaan terjebak dalam tingkat hutang yang tinggi, dan sulit terbebas (Huda & Rahmawati, 2024). Mengingat hal ini, maka perusahaan harus mampu menyeimbangkan tingkat hutang, dan juga sumber pengembaliannya (Hasania et al., 2023).

### **Kerangka Model, dan Hipotesis**

Struktur modal memegang peranan yang sangat penting di dalam meningkatkan kinerja perusahaan secara menyeluruh, sehingga dibutuhkan kemampuan yang memadai bagi para manajer untuk mengambil keputusan. *Pecking order theory* salah satu panduan dalam pengambilan keputusan dari alternatif pendanaan dengan hirarki yang paling aman yaitu melalui laba ditahan (Jahanzeb et al., 2012). Artinya suatu hal yang seharusnya diketahui oleh para manajer mengenai berbagai faktor yang dapat mempengaruhi struktur modal (Koralun & Bereznicka, 2013).

Hasil pengujian dari Prenaj et al. (2023), Putri et al. (2023), Ciputri & Malau (2022), Feni et al. (2021) memberikan dukungan pada hipotesis *pecking order theory*, yang mana struktur aset dampak negatif dan signifikan terhadap struktur modal yang bersumber dari hutang, dan diperkuat dengan profitabilitas yang tinggi (Tamba & Purwanto, 2021). Pengujian selanjutnya yang telah dilakukan oleh beberapa peneliti, diantaranya Sudrajat & Setiyawati (2021), Tamba & Purwanto (2021), Hartati & Mukhibad (2018) memberikan kesimpulan yang sama dengan *pecking order theory*, dimana ukuran perusahaan juga berpengaruh negatif dan signifikan terhadap struktur modal, dan kondisi ini diperkuat dengan profitabilitas (Tamba & Purwanto, 2021). Selanjutnya, dijadikan dasar untuk menyusun kerangka model berikut :



Gambar 2 : Kerangka Model Penelitian

Gambar 2 selanjutnya dirumuskan hipotesis *pecking order theory* sebagai berikut :

H<sub>1</sub> : struktur aset berpengaruh negatif terhadap struktur modal.

H<sub>2</sub> : ukuran perusahaan berpengaruh negatif terhadap struktur modal.

H<sub>3</sub> : profitabilitas memperkuat pengaruh struktur aset terhadap struktur modal.

H<sub>4</sub> : profitabilitas memperkuat pengaruh ukuran perusahaan terhadap struktur modal.

## METODOLOGI PENELITIAN

### Desain Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian, maka dilakukan dengan pendekatan kuantitatif yang dimaksudkan untuk melakukan pengujian hipotesis baik pengaruh langsung maupun melalui mediasi.

### Definisi Konsep, dan Operasionalisasi Variabel

Variabel diklasifikasikan ke dalam independen (X), moderasi (Z), dan dependen (Y), yang secara operasional dinyatakan sebagai berikut :

Tabel 2 : Definisi Konsep dan Operasionalisasi Variabel

Variabel	Definisi Operasional	Operasionalisasi
Struktur Aset (X <sub>1</sub> )	Adalah sebuah sumber daya perusahaan yang diharapkan memberikan nilai lebih dalam jangka waktu yang panjang (Kartika et al., 2022).	$Tangibility Assets = \frac{FA}{TA}$
Ukuran Perusahaan (X <sub>2</sub> )	Adalah skala yang dapat digunakan untuk mengklasifikasikan besar atau kecilnya perusahaan (Panjaitan et al., 2023).	Ln Total Aset.
Profitabilitas (Z)	Adalah faktor yang dapat digunakan untuk mengukur efektifitas perusahaan dalam mengelola keseluruhan aset (Mayor et al., 2022).	$ROA = \frac{EAT}{TA}$
Struktur Modal (Y)	Adalah proporsi antara total hutang dengan <i>equity</i> yang dimiliki perusahaan (Brusov & Filatova, 2023).	$DER = \frac{TL}{TE}$

### Populasi, Teknik Sampling, dan Sampel

Populasi diambil dari industri manufaktur yang telah *listing* di BEI (tahun 2019-2022) sebanyak 223 perusahaan, dengan menggunakan teknik *purposive sampling*, diperoleh total sampel sebagaimana yang nampak pada tabel berikut :

Tabel 3 : Seleksi Jumlah Sampel

Kriteria	Total
Populasi.	223
Perusahaan selalu tercatat selama periode penelitian.	(88)
Ketersediaan data tidak lengkap.	(39)
Perusahaan yang membukukan kerugian.	(16)

Kriteria	Total
$\sum$ Sesuai Kriteria	80
Periode Penelitian (tahun)	4
$\sum$ Sampel (Data)	320

Sumber : data sekunder diolah (2024).

### Jenis Data, dan Sumber Data

Data yang digunakan bersifat sekunder, tahun 2019-2022 sesuai dengan kebutuhan penelitian sebagaimana yang dinyatakan dalam variabel.

### Teknik Analisis

Analisis yang dilakukan melalui pengujian hipotesis pengaruh langsung, dan tidak langsung dinyatakan dengan metode *Moderated Regression Analysis (MRA)*, dengan menggunakan alpha 5%. Pengujian terlebih dahulu dilakukan dengan uji asumsi klasik atas normalitas, heteroskedastisitas, autokorelasi dan multikolinieritas, dengan persamaan model I-II sebagai berikut :

Persamaan model I (pengaruh langsung) :

$$Y = \alpha_1 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + e_1 \dots\dots\dots (I)$$

Persamaan model II (pengaruh tidak langsung) :

$$Y = \alpha_2 + \beta_3 X_1 + \beta_4 X_2 + \beta_5 X_1 Z + \beta_6 X_2 Z + e_2 \dots\dots\dots (II)$$

Dimana :

Y = struktur modal.

$\alpha_{1-2}$  = konstanta persamaan model I-II.

$\beta_{1-2}$  = koefisien persamaan model I.

$\beta_{3-6}$  = koefisien persamaan model II.

$X_1$  = struktur aset.

$X_2$  = ukuran perusahaan.

Z = profitabilitas.

$X_1 Z$  = yaitu interaksi antara struktur aset dengan profitabilitas (moderasi 1 atau  $M_1$ ).

$X_2 Z$  = moderasi ( $M_2$ ) yaitu interaksi antara ukuran perusahaan dengan profitabilitas (moderasi 2 atau  $M_2$ ).

$e_{1-2}$  = *standart error* model I-II.

Pengujian selanjutnya dilakukan untuk mengetahui kemampuan model di dalam menjelaskan struktur modal yaitu dengan uji model F dan *adjusted R<sup>2</sup>*, serta uji hipotesis, yang kesimpulan dilakukan berdasarkan :

$H_0$  :  $\beta_1 = 0$ , dan signifikansi  $\geq 0,05$ ; struktur aset tidak berpengaruh terhadap struktur modal.

$H_1$  :  $\beta_1 < 0$ , dan signifikansi  $< 0,05$ ; struktur aset berpengaruh negatif terhadap struktur modal.

$H_0$  :  $\beta_2 = 0$ , dan signifikansi  $\geq 0,05$ ; ukuran perusahaan tidak berpengaruh terhadap struktur modal.

$H_2$  :  $\beta_2 < 0$ , dan signifikansi  $< 0,05$ ; ukuran perusahaan berpengaruh negatif terhadap struktur modal.

$H_0$  :  $X_1 * Z = 0$ , dan signifikansi  $\geq 0,05$ ; profitabilitas tidak memoderasi pengaruh struktur aset terhadap struktur modal.

$H_3$  :  $X_1 * Z < 0$ , dan signifikansi  $< 0,05$ ; profitabilitas memoderasi pengaruh struktur aset terhadap struktur modal.

$H_0$  :  $X_2 * Z = 0$ , dan signifikansi  $< 0,05$ ; profitabilitas tidak memoderasi pengaruh ukuran perusahaan terhadap struktur modal.

$H_4$  :  $X_2 * Z < 0$ , dan signifikansi  $< 0,05$ ; profitabilitas memoderasi pengaruh ukuran perusahaan terhadap struktur modal.

## HASIL PENELITIAN

### Analisis Deskriptif Variabel Penelitian

Variabel struktur aset yang diukur dengan rasio *fixed asset* terhadap total *asset*, pada perusahaan industri manufaktur, diperoleh data minimum dibandingkan dengan keseluruhan di berbagai periode (sebesar 0,02%), dengan demikian perusahaan ini di dalam operasionalnya lebih mengutamakan pada *current assets*. Selanjutnya, rasio tertinggi sebesar 4,46% sehingga hampir sebagian besar total aset didominasi dengan oleh *fixed asset*, dan ini melebihi rata-rata (0,59%) dengan standar deviasi 0,58%. Selanjutnya ukuran perusahaan yang diprosikan dengan Ln\_total *asset* terendah sebesar 0,20% dan tertinggi 11,41%. Rata-rata ukuran perusahaan yang dilihat dari perspektif total aset sebesar 7,35% dengan standar deviasi 1,77%.

Nampak pula kinerja keuangan perusahaan di industri manufaktur yang diukur dengan kemampuan perusahaan memperoleh keuntungan dari keseluruhan total aset yang digunakan untuk operasional perusahaan. Capaian terendah sebesar 0,03%, tertinggi 36,10% dengan rata-rata industri 6,76% dan standar deviasi 5,73%. Struktur modal yang dalam konteks ini dinyatakan dengan perbandingan antara total hutang dengan *equity* terendah sebesar 0,07%, tertinggi 5,43% dan rata-rata hutang 0,99% dengan standar deviasi 0,91% sebagaimana yang nampak pada Tabel 3 :

Tabel 3 : Statistik Deskriptif Variabel Penelitian

Variabel	Min	Max	Mean	SD
Struktur Aset ( $X_1$ )	0.02	4.46	0.5941	0.58034
Ukuran Perusahaan ( $X_2$ )	0.20	11.41	7.3484	1.76882
Profitabilitas ( $Z$ )	0.03	36.10	6.7558	5.73101
Struktur Modal ( $Y$ )	0.07	5.43	0.9949	0.90639

Sumber : data sekunder diolah (2024).

### Uji Asumsi Klasik

Upaya awal untuk mengetahui baik/tidaknya model, maka diidentifikasi melalui uji asumsi klasik. Tabel 4 membuktikan bahwa baik pada model I maupun II nampak bahwa residual data adalah normal, karena koefisien *Zskewness* < 2,0. Selanjutnya uji autokorelasi model I diperoleh *cut off* atas Du sebesar 1,836, dan Du model II sebesar 1,848 dengan demikian nampak pada tabel hasil pengujian keduanya bahwa  $Du < Dw < -4 \cdot Du$  sehingga tidak terjadi masalah autokorelasi. Nampak pula bahwa di dalam keseluruhan model ini juga terbebas dari masalah heteroskedastisitas, karena signifikansi variabel independen > 0,05. Model I-II juga terbukti tidak ada masalah multikolinieritas, nampak bahwa seluruhnya diperoleh  $VIF < 10$ , sebagaimana nampak pada tabel berikut :

Tabel 4 : Uji Asumsi Klasik

Uji	Variabel	Hasil	
		Model 1	Model 2
Normalitas	<i>Zskewness</i>	1.669	1.645
Autokorelasi	<i>Durbin Watson (Dw)</i>	1.841	1.901
Heteroskedastisitas	Struktur aset ( $X_1$ )	0.552	0.112
	Ukuran Perusahaan ( $X_2$ )	0.231	0.103
	Interaksi $X_1 * Z$ (Moderasi <sub>1</sub> )		0.218
	Interaksi $X_2 * Z$ (Moderasi <sub>2</sub> )		0.211
Multikolinieritas	Struktur aset ( $X_1$ )	1.001	2.895
	Ukuran Perusahaan ( $X_2$ )	1.001	1.230
	Interaksi $X_1 * Z$ (Moderasi <sub>1</sub> )		3.903
	Interaksi $X_2 * Z$ (Moderasi <sub>2</sub> )		2.368

Sumber : data sekunder diolah (2024).

### Analisis Persamaan Model

Tabel 5 dapat dinyatakan ke dalam persamaan model I merupakan pengaruh langsung, dan model II adalah melalui moderasi profitabilitas :

Tabel 5 : Persamaan Model I-II

Model	Variabel		$\alpha$	$\beta$
	Y	X/Z/M		
I	Struktur Modal	Struktur aset ( $X_1$ ).	1.503	0.290
		Ukuran Perusahaan ( $X_2$ ).		-0.206
II	Struktur Modal	Struktur aset ( $X_1$ ).	1.687	0.157
		Ukuran Perusahaan ( $X_2$ ).		-0.127
		Int $X_1 * Z$ (Moderasi <sub>1</sub> ).		0.181
		Int $X_2 * Z$ (Moderasi <sub>2</sub> ).		-0.258
Persamaan I	$Y = 1.503 + 0.290X_1 - 0.206X_2$			
Persamaan II	$Y = 1.687 + 0.157X_1 - 0.127X_2 + 0.181X_1Z - 0.258X_2Z$			

Sumber : data sekunder diolah (2024).

Tabel 5 persamaan model I menunjukkan bahwa keputusan struktur modal yang bersumber dari hutang sebesar 1,503% manakala tidak memperhitungkan variabel struktur aset, dan ukuran perusahaan. Selanjutnya pada persamaan II, ketika selain kedua variabel tersebut, manajer juga mempertimbangkan ukuran perusahaan

maka keputusan akan hutang bertambah menjadi 1,687%. Kondisi ini tentu saja dengan menganggap faktor lain adalah tetap.

Selanjutnya, sehubungan dengan analisis persamaan I koefisien regresi struktur aset mempunyai *slope* positif artinya, struktur aset yang tinggi justru berdampak pada peningkatan struktur modal dari hutang sebesar 0,290%. Berbeda halnya dengan ukuran perusahaan yang besar justru mengurangi keputusan hutang sebesar 0,206%. Pada model II ketika pihak manajemen dalam struktur modalnya mempertimbangkan profitabilitas, maka struktur aset tetap menjadi pertimbangan bagi pihak manajemen untuk meningkatkan hutang. Sama halnya ketika memperhitungkan kondisi profitabilitas yang tinggi, bagi perusahaan dengan skala yang besar dapat mengurangi hutang. Hasil ini dengan demikian mengindikasikan bahwa struktur aset baik melalui profitabilitas maupun tidak nampak inkonsisten dengan *pecking order theory*, namun untuk ukuran perusahaan memberikan dukungan pada teori tersebut.

### Uji Model

Model dikatakan baik manakala  $F_{hitung} > F_{tabel}$  atau signifikansi  $< 0,05$  dan selanjutnya dilakukan uji *adjusted R<sup>2</sup>* yang dimaksudkan untuk mengetahui prosentase kemampuan model dalam menjelaskan variabel dependen. Berdasarkan Tabel 6 nampak pada model I bahwa struktur aset, dan ukuran perusahaan mempunyai kemampuan yang signifikan di dalam menjelaskan struktur modal dari hutang ( $22,348 > 3,024$  atau  $0,000 < 0,05$ ). Diperoleh koefisien *adjusted R<sup>2</sup>* sebesar 0,118 dengan demikian kemampuan model I relatif sangat rendah yaitu hanya 11,8% artinya didominasi oleh faktor lain (88,2%). Misalnya perubahan pada berbagai faktor makro, *good corporate governance*, produktivitas rasio aktivitas, kinerja saham, profitabilitas dan sebagainya.

Pengujian dilanjutkan pada model II, yaitu dengan menambahkan variabel interaksi antara masing-masing variabel independen dengan variabel profitabilitas sebagai moderasi. Hasil pengujian terbukti bahwa variabel struktur aset, ukuran perusahaan, moderasi<sub>1</sub> (interaksi  $X_1*Z$ ), dan moderasi<sub>2</sub> (interaksi  $X_2*Z$ ) juga terbukti mampu menjelaskan struktur modal hutang secara signifikan ( $14,303 > 2,400$  atau  $0,000 < 0,05$ ). Setelah di dalam model di tambahkan variabel moderasi profitabilitas, maka kemampuan model di dalam menjelaskan keputusan struktur modal dari hutang sedikit meningkat. Pada model ini terbukti kemampuan tersebut sebesar 24,3%, meskipun yang 75,7% dijelaskan oleh faktor lain di luar model II. Misalnya, faktor reknikal, reputasi direksi, *cost of capital*, perubahan dewan komisaris.

Tabel 6 : Uji Model

Model	Variabel		F <sub>h</sub>	F <sub>t</sub>	Adj. R <sup>2</sup>
	X/Z/M	Y			
I	Struktur aset dan ukuran perusahaan.	Struktur Modal	22,348 (0,000)	3,024	0,118
II	Struktur aset, ukuran perusahaan, Int $X_1*Z$ (Moderasi <sub>1</sub> ), dan Int $X_2*Z$ (Moderasi <sub>2</sub> ).	Struktur Modal	14,303 (0,000)	2,400	0,243

Df = (n-k-1); (k-1).

Sumber : data sekunder diolah (2024).

### Uji Hipotesis

Uji hipotesis tahap pertama dilakukan untuk menguji pengaruh langsung, berhubung pengujian menggunakan dasar dasar dari *pecking order theory*, maka secara statistik (dilakukan dengan *slope* negatif) maka jika  $-t_{hitung} < -t_{tabel}$  atau signifikansi  $< 0,05$  maka dihipotesis terbukti diterima. Berdasarkan Tabel 7 nampak bahwa struktur aset tidak sejalan dengan *pecking order theory*, karena justru terbukti berpengaruh positif dan signifikan terhadap kebijakan hutang dalam membangun struktur modal perusahaan ( $5,512 > 1,967$  dan  $0,000 < 0,05$ ). Pengujian *pecking order theory* didukung oleh hasil bahwa ukuran perusahaan berpengaruh negatif dan signifikan terhadap keputusan struktur modal eksternal dari hutang ( $-3,921 < -1,967$  dan  $0,000 < 0,05$ ).

Tabel 7 : Uji Hipotesis Pengaruh Langsung

Variabel		t <sub>h</sub>	t <sub>t</sub>	Sig. (α5%)	Keputusan
X	Y				
Struktur aset (X <sub>1</sub> ).	Struktur	5,512	1,967	0,000	Hipotesis ditolak.
Ukuran perusahaan (X <sub>2</sub> ).	Modal	-3,921	1,967	0,000	Hipotesis diterima.

Sumber : data sekunder diolah (2024).

Tabel 8 merupakan tahap pengujian selanjutnya pengaruh tidak langsung dengan uji MRA, dilakukan jika signifikansi dari variabel interaksi lebih kecil dari alpha (0,05) maka hipotesis diterima, dengan demikian profitabilitas merupakan variabel moderasi. Nampak bahwa variabel profitabilitas tidak menjadi moderasi pengaruh antara struktur aset terhadap hutang dalam keputusan struktur modal, dengan demikian hipotesis ditolak yang secara statistik dibuktikan dengan  $0,079 > 0,05$ . Selanjutnya, hipotesis yang menyatakan bahwa profitabilitas memoderasi pengaruh ukuran perusahaan terhadap keputusan struktur modal ( $0,001 < 0,05$ ).

Tabel 8 : Uji Hipotesis Pengaruh Moderasi

Variabel		$\alpha$	Sig t.	Keputusan
X	Y			
Struktur aset ( $X_1$ ).				
Ukuran perusahaan ( $X_2$ ).	Struktur			
Int $X_1*Z$ (Moderasi <sub>1</sub> ).	Modal	0,05	0,079	Hipotesis ditolak.
Int $X_2*Z$ (Moderasi <sub>2</sub> ).		0,05	0,001	Hipotesis diterima.

Z = variabel moderasi profitabilitas.

Sumber : data sekunder diolah (2024).

## Pembahasan

### Pengaruh Struktur Aset Terhadap Struktur Modal ( $H_1$ )

Hasil pengujian ini terbukti bahwa struktur aset pada beberapa perusahaan di industri manufaktur terbukti tidak sejalan dengan *pecking order theory*, namun lebih memberikan dukungan terhadap *trade off theory*. Artinya, ketika struktur aset tinggi, maka sebagian besar total aset yang dimiliki oleh perusahaan dialokasikan pada *fixed assets*, dan hal ini sangat rasional terjadi di perusahaan yang bergerak di industri manufaktur. Kondisi *fixed assets* yang tinggi, maka perusahaan mempunyai komponen *collateral* yang besar, dan ini akan menjadi menarik bagi para kreditur untuk memberikan tawaran permodalan dengan biaya yang lebih ringan. Pada saat perusahaan membutuhkan tambahan dana, maka pihak manajemen akan mengambil alternatif untuk menambah hutang di dalam struktur modalnya. Keputusan dari pihak manajemen ini tentu saja sudah mempertimbangkan berbagai konsekuensi dari penambahan hutang. Pilihan ini tentu saja sudah melalui perhitungan, yang mana dipastikan ada keseimbangan antara manfaat dengan biaya yang harus ditanggung dari pilihan tersebut (Sudrajat & Setiyawati, 2021). Artinya, kaitan antara struktur aset dengan struktur modal dalam konteks ini lebih relevan dengan *trade off theory*.

*Debatable* dari *pecking order theory* tersebut sejalan dengan temuan Huda & Rahmawati (2024) pada industri transportasi, dimana struktur aset yang tinggi justru menjadikan pihak manajemen mempunyai kepercayaan diri meningkatkan struktur modalnya dari hutang. Sama halnya dengan Krisnawati dkk. (2022), melakukan pengujian pada industri manufaktur memberikan kesimpulan yang tidak sejalan dengan *pecking order theory*, karena semakin tinggi struktur aset tetap maka memberi peluang yang kuat bagi perusahaan untuk menambah hutang (Astutik dkk., 2023). Sama halnya penelitian dari Tamba & Purwanto (2021) menguji pada industri *property and real estate*, yang mempunyai proporsi *fixed asset* lebih banyak, maka struktur modalnya juga didominasi dari hutang.

### Pengaruh Ukuran Perusahaan Terhadap Struktur Modal ( $H_2$ )

Hipotesis *pecking order theory* mendapat dukungan nyata dalam kajian ini, dimana semakin besar ukuran perusahaan, maka pihak manajemen di dalam keputusan struktur modalnya lebih memilih menggunakan moda internal. Artinya dengan demikian, hutang perusahaan menjadi berkurang. Hasil ini tentu sangat rasional dalam konteks ini, karena pengujian dilakukan pada perusahaan industri manufaktur yang telah *listing* di BEI, maka dengan demikian mempunyai skala perusahaan yang besar. Skala ini dilihat dari perspektif total aset, dengan demikian perusahaan tentu saja mempunyai kapitalisasi market yang tinggi. Artinya, perusahaan mempunyai sumber daya yang sangat kuat, sehingga proses produksi menjadi lancar, sehingga kemampuan memenuhi permintaan pasar adalah baik. Pada akhirnya dapat diberdayakan secara efisien dan produkti, selanjutnya kinerja keuangan menjadi semakin sehat. Pada kondisi ini, perusahaan dengan demikian mempunyai sumber daya keuangan yang besar, misalnya laba di tahan semakin meningkat. Ketika perusahaan membutuhkan tambahan modal, maka ketika posisi keuangan seperti ini, akan lebih menggunakan dana internal sebagai tambahan di dalam membangun struktur modalnya (Suhardjo et al, 2022). Keputusan ini diambil bukan berarti perusahaan tidak membutuhkan hutang, namun modal internal sudah dirasa mencukupi kebutuhan (Sudrajat & Setiyawati, 2021), dan menghindari terjadi *extreme leverage* sekaligus risiko kebangkrutan (Rozet & Kelen, 2022).

Hasil pengujian yang sejalan dengan *pecking order theory* ini diantaranya dibuktikan oleh Sudrajat & Setiyawati (2021) pada industri otomotif, ketika ukuran perusahaan besar maka dalam struktur modalnya

diprioritaskan dari sumber laba ditahan. Tamba & Purwanto (2021) juga memberikan kesimpulan yang relevan dengan *pecking order theory*, dimana pada industri *property and real estate* perusahaan dengan skala besar dalam struktur modalnya menghindari dari sumber hutang. Hartati & Mukhibad (2018) dalam pengujiannya juga pada *property and real estate*, memberikan kesimpulan yang sama, yaitu ukuran perusahaan besar akan memprioritas modalnya dari sumber internal, untuk mengurangi kemungkinan terjadi berbagai risiko.

### **Pengaruh Struktur Aset Terhadap Struktur Modal Yang Dimoderasi Profitabilitas (H<sub>3</sub>)**

Terbukti bahwa profitabilitas tidak memoderasi pengaruh struktur aset terhadap struktur modal yang bersumber dari hutang. Artinya, pada konteks industri manufaktur ketika struktur *fixed assets* tinggi maka pihak manajemen akan mengambil keputusan untuk menambah hutang. Keputusan ini akan semakin meningkat, manakala perusahaan mempunyai profitabilitas yang tinggi. Hasil ini dengan demikian juga tidak sejalan dengan *pecking order theory*, dan peningkatan atas profitabilitas semakin memperkuat untuk meningkatkan hutang di dalam struktur modalnya. Argumennya bahwa, sebagai perusahaan manufaktur yang mempunyai *fixed assets* tinggi akan mendapat kepercayaan lebih dari kreditur, karena mempunyai kemampuan memberikan jaminan yang sangat memadai. Kepercayaan kreditur semakin meningkat karena perusahaan mempunyai kinerja keuangan yang baik, salah satunya ditunjukkan dengan profit yang tinggi (Feni et al., 2021), dan dengan demikian pihak manajemen perusahaan juga mempunyai kepercayaan diri yang besar bahwa akan memperoleh manfaat melebihi biaya yang harus ditanggung (Ghani et al., 2023).

Pada *review* penelitian terdahulu yang sejalan dengan temuan ini masih jarang yang memberikan kesimpulan sama, hanya dibuktikan dari pengujian Huda & Rahmawati (2024). Hasil pengujiannya juga menyimpulkan bahwa profitabilitas tidak memoderasi pengaruh antara struktur aset terhadap struktur modal perusahaan transportasi yang bersumber dari hutang. Temuan yang masih jarang, dengan demikian pada penelitian ini bisa sebagai keterbaruan untuk memperkuat khasanah ilmiah khususnya pendekatan kuantitatif. Dapat dimaknai bahwa profitabilitas yang tinggi tidak selalu dijadikan alasan oleh pihak manajemen untuk menambah hutang baik di industri manufaktur maupun transportasi.

### **Pengaruh Ukuran Perusahaan Terhadap Struktur Modal Yang Dimoderasi Profitabilitas (H<sub>4</sub>)**

Berbeda halnya untuk tahap pengujian ini, terbukti bahwa ukuran perusahaan yang besar justru akan dalam struktur modalnya lebih memilih menggunakan modal yang bersumber dari internal, misal laba ditahan. Perusahaan akan semakin menghindari menggunakan hutang manakala profitabilitas perusahaan tinggi, karena secara otomatis mempunyai alokasi laba ditahan juga tinggi. Hasil ini dengan demikian sejalan dengan *pecking order theory*, yang mana perusahaan menggunakan hirarki permodalan dari sumber yang dirasa paling aman (Irdiana, 2021). Pernyataan ini sangat rasional, mengingat bahwa industri manufaktur terbukti mempunyai kekuatan yang sangat besar, memberikan kontribusi terbesar dalam peningkatan Produk Domestik Bruto (PDB) nasional meskipun di tengah persoalan dunia yang sangat pelik, misal terjadi pandemi covid-19 (Judith, 2023). Artinya, industri ini mempunyai kinerja yang baik, dengan demikian berbagai kondisi internal tentu juga sehat misal dari aspek keuangan. Hal ini yang pada akhirnya, pihak manajemen lebih mengurangi risiko yang timbul akibat hutang, misalnya mengenai *financial distress* (Jahanzeb et al., 2014).

Kajian empiris dari Tamba & Purwanto (2021) memberikan dukungan dari pengujian ini, yaitu profitabilitas memperkuat pengaruh negatif antara ukuran perusahaan terhadap keputusan modal. Hasil ini dengan demikian sejalan dengan *pecking order theory*, perusahaan ketika kondisi keuangan internal sehat, maka akan menggunakan hirarki utama adalah modal yang bersumber dari laba ditahan. Keputusan ini bukan berarti perusahaan tidak membutuhkan modal dari eksternal sama sekali, namun lebih mengutamakan keamanan jangka panjang.

## **KESIMPULAN**

### **Kesimpulan**

Hasil pengujian yang sejalan dengan hipotesis *pecking order theory* hanya ukuran perusahaan. Terbukti, ukuran perusahaan memberikan dampak negatif dan signifikan, sedangkan struktur aset justru positif signifikan terhadap struktur modal yang bersumber dari hutang. Uji moderasi menunjukkan bahwa profitabilitas memoderasi pengaruh ukuran perusahaan terhadap struktur modal, namun tidak memoderasi struktur aset.

### **Novelty**

*Novelty* ini terlebih ditekankan pada hasil pengujian struktur *fixed asset* yang tinggi akan meningkatkan hutang dalam kebijakan struktur modal perusahaan di industri manufaktur. Cara pandang pihak manajemen akan berubah manakala profitabilitas perusahaan dalam kondisi yang juga tinggi, maka justru tidak bisa memperkuat keputusan tersebut.

### Implikasi

Temuan ini memberikan manfaat bagi para akademisi khususnya yang konsentrasi di bidang manajemen *keuangan*, bahwa *pecking order theory* tidak selalu menjadikan perusahaan dalam kondisi hutang yang rendah, tergantung dari variabel independen yang dapat mempengaruhi. Implikasi secara praktis khususnya untuk pihak manajemen, ketika skala perusahaan besar, dan didukung dengan profitabilitas tinggi, maka lebih baik dalam kebijakan struktur modanya menghindari hutang yang terlalu tinggi. Bagi para calon investor, sebaiknya lebih mengkaji dengan sejumlah periode tertentu mengenai keseimbangan antara jumlah hutang dengan profit yang diperoleh.

### Keterbatasan Penelitian

Keterbatasan penelitian ini antara lain dari kemampuan model I untuk menjelaskan struktur modal hanya 11,8% dan model II sebesar 24,3%, artinya masih relatif rendah dengan demikian model yang dibangun kurang kuat. Hipotesis yang dibangun hanya mengacu dari *pecking order theory*, sehingga kajian teori kurang bisa menunjukkan perdebatan dari berbagai aspek.

### Agenda Penelitian Mendatang

Jelas dari keterbatasan tersebut, maka bagi para peneliti mendatang dibutuhkan tambahan variabel independen untuk memperkuat model tersebut, misalnya struktur kepemilikan, dewan komisaris, komite audit, dan sebagainya. Bisa diperluas dari berbagai sudut pandang teori struktur modal, misalnya *agency theory*, *trade off theory*, *MM theory*, dan *theory off the firm*, sehingga pembahasan hasil penelitian bisa lebih komprehensif.

### DAFTAR PUSTAKA

- Antoro, W.; Sanusi, A. & Asih, P. (2020). The Effect of Profitability, Company Size, Company Growth on Firm Value Through Capital Structure in Food and Beverage Companies on the Indonesia Stock Exchange 2014-2018 Period. *International Journal of Advances in Scientific Research and Engineering (IJASRE)*. 6(9), 36–43. ISSN:2454-8006. DOI: 10.31695/IJASRE. <https://doi.org/10.31695/IJASRE.2020.33876>.
- Astutik, D.; Sukirman & Atmini, N.D. (2023). Pendekatan Theory of the Firm: Dalam Pengujian Market to Book Value melalui Mediasi Struktur Modal. *Jurnal Bingkai Ekonomi*. Vol. 8. No. 2. Hal. 47-61. e-ISSN : 2615-7918. [https://scholar.google.co.id/citations?view\\_op=view\\_citation&hl=id&user=OGEI2TYAAAAJ&sortby=pubdate&citation\\_for\\_view=OGEI2TYAAAAJ:Wp0glr-vW9MC](https://scholar.google.co.id/citations?view_op=view_citation&hl=id&user=OGEI2TYAAAAJ&sortby=pubdate&citation_for_view=OGEI2TYAAAAJ:Wp0glr-vW9MC).
- Basyith, A. & Fitriya. (2023). The Effect of Covid-19 on Working Capital Strategy and Profitability. *International Journal of Social Science and Business*. Volume 7. Number 3. Pp. 520-527. <https://doi.org/10.23887/ijssb.v7i3.45904>.
- Bhatia, A. & Kumari, P. (2024). The Moderating Effect Of Corporate Governance Factors On Capital Structure And Performance: Evidence From Indian Companies. *Corporate Governance*. Vol. ahead-of-print No. ahead-of-print. SSN: 1472-0701. <https://doi.org/10.1108/CG-06-2023-0239>.
- Brusov, P. & Filatova, T. (2023). Capital Structure Theory: Past, Present, Future. *Mathematics*. 11, 616. <https://doi.org/10.3390/math11030616>.
- Ciputri L.M.SM, & Malau, H. (2022). The Effect of Profitability, Asset Structure on Capital Structure in Registered Chemical Sub-Sector Companies on IDX from 2018-2020. *Budapest International Research and Critics Institute Journal (BIRCI-Journal)*. 5(3). Page: 28354-28361. DOI: <https://doi.org/10.33258/birci.v5i3.6917>.
- Dewi, C., & Fachrurrozie, F. (2021). The Effect of Profitability, Liquidity, and Asset Structure on Capital Structure with Firm Size as Moderating Variable. *Accounting Analysis Journal*. 10(1). Pp : 32-38. <https://doi.org/10.15294/aaj.v10i1.44516>.
- Deng, X. (2023). The Capital Structure Through the Trade-Off Theory: Evidence from Chinese Firm. *Proceedings of the 2022 2nd International Conference on Financial Management and Economic Transition (FMET 2022)*. 227, Pp. 461–473. [https://doi.org/10.2991/978-94-6463-054-1\\_50](https://doi.org/10.2991/978-94-6463-054-1_50).
- Djazuli, A. (2019). The Impact of Company Size, Asset Structure and Profitability on Capital Structure of the Automotive Sector Companies Listed in Indonesia Stock Exchange. *Journal of Management Research*. ISSN 1941-899X. 2019. Vol. 11. No. 2. Doi: 10.5296/jmr.v11i2.14473.
- Donaldson, G. (1961). Corporate Debt Capacity: A Study of Corporate Debt Policy and the Determination of Corporate Debt Capacity. *Division of Research, Graduate School of Business Administration*. Harvard University. Boston.

- Ezeani, E.; Kwabi, F.; Salem, R.; et al. (2021). Corporate Board And Dynamics Of Capital Structure : Evidence from UK, France and Germany. *International of Journal : Financing & Economics*. Volume 28. Issue 3. Pages : 2227-3466. <https://doi.org/10.1002/ijfe.2593>.
- Feni; Burhanuddin & Guasmin. (2021). Effect of Asset Structure and Firm Size on Capital Structure (Case Study on Food and Beverage Companies on the Indonesian Stock Exchange). *International Journal of Health, Economics, and Social Sciences*. Vol-3. Issue-3. Pp : 191-201. <https://jurnal.unismuhpalu.ac.id/index.php/IJHESS/article/download/1580/1391/>.
- Fitri A.N. (2023). Kontribusi Industri Manufaktur Terhadap PDB Capai 18,75%. <https://nasional.kontan.co.id/news/kontribusi-industri-manufaktur-terhadap-pdb-capai-1875>.
- Gah, T.N.P. (2022). Analysis Of Factors Affecting Capital Structure (Empire Study On Lq45 Companies Listed On The Indonesia Stock Exchange). *Journal of Management*. Vol. 12. No. 4. Pp : 2763-2769. <https://doi.org/10.35335/enrichment.v12i4.738>.
- Ghani, E.K.; Hye, Q.M.A.; Rehan, R. & Salahuddin, S. (2023). Examining Capital Structure Determinants for ASEAN Energy Firms. *International Journal of Energy Economics and Policy*. 13(3), Pp : 129-140. DOI: <https://doi.org/10.32479/ijeep.14070>.
- Guizani, M. (2020). Testing The Pecking Order Theory Of Capital Structure: The Case Of Islamic Financing Modes. *Future Business Journal*. 6(1), Pp : : 1-12. <https://doi.org/10.1186/s43093-020-00042-9>.
- Hartati, M. S., & Mukhibad, H. (2018). The Influence Of Profitability, Liquidity, Business Risk, Firm Size, and Sales Growth in The Property and Real Estate Companies Listed in the Idx During 2013-2016. *Accounting Analysis Journal*. 7(2). Pp : 103-110. <https://doi.org/10.15294/aaaj.v7i2.22383>.
- Hasania, Z.; Purwidiandia, W.; Rahmawatia, I.Y. & Bagis, F. (2023). Influence of Company Internal Factors and Macroeconomics on Capital Structure Moderated by Firm Size. *Asian Journal of Economics, Business and Accounting*. Volume 23. Issue 24. Pp : 207-216. <https://journalajeba.com/index.php/AJEBA/article/view/1198/2393>.
- Hasanudin (2023). Effect of Return on Assets, Current Ratio and Degree of Leverage on Debt To Equity Ratio Mixed Private Banking Sector Listed On The Indonesia Stock Exchange 2016-2020. *International Journal of Artificial Intelligence Research*, 6(1.2). DOI: <https://doi.org/10.29099/ijair.v6i1.380>.
- Hidranto, H. (2023). Industri Manufaktur Masih Jadi Motor Utama Perekonomian. <https://indonesia.go.id/kategori/editorial/7143/industri-manufaktur-masih-jadi-motor-utama-perekonomian?lang=1>.
- Huda, C. & Rahmawati, A. (2024). Institutional Ownership, Business Risks, Asset Structure to Capital Structure: Profitability as Moderation. *Journal of Business Economics and Agribusiness*, 1(2), 1-13. DOI: <https://doi.org/10.47134/jbea.v1i2.96>.
- Irdiana, S. (2021). Impact Of Company Size On Capital Structure And Profitability As Intervening Variable. *International Conference On Economics And Business*. Vol. 3,6. Pp. 308-312. DOI: <https://doi.org/10.31967/prmandala.v3i0.471>.
- Jahanzeb, A.; Muneer, S. & Rehman, S.U. (2012). Implication of Behavioral Finance in Investment Decision-Making Process. *Information Management and Business Review*. Vol. 4. No. 10. Pp : 532-536. <https://ojs.amhinternational.com/index.php/imbr/article/download/1009/1009>.
- Jahanzeb, A.; Rehman, S.U.; Bajuri, N.H.; Karami, M. & Ahmadimousaabad, A. (2014). Trade-Off Theory, Pecking Order Theory and Market Timing Theory: A Comprehensive Review of Capital Structure Theories. *International Journal of Management and Commerce Innovations*. Vol. 1. Issue 1. Pp : 11-18. [www.researchpublish.com](http://www.researchpublish.com).
- Judith, J.M.P. (2023). Ekspansi Tidak Merata, Pertumbuhan PDB Industri Diprediksi Stagnan. <https://www.kompas.id/baca/ekonomi/2023/07/30/ekspansi-tidak-merata-pertumbuhan-pdb-industri-diprediksi-stagnan>.
- Kartika; Fatimah & Ladewi, Y. (2022). The Influence of Asset Structure, Firm Size, Profitability and Business Risk on Capital Structure in Companies Listed on the IDX. *International Journal of Finance Research*. 3(2). Pp : 84-100. <https://doi.org/10.47747/ijfr.v3i2.745>.
- Krisnawati, H., Astutik, D. & Purnomo, Y.A. (2022). Determinan Pengembalian atas Total Aset pada Industri Manufaktur Sub Sektor Makanan dan Minuman yang Terdaftar di BEI. *Cemerlang: Jurnal Manajemen dan Ekonomi Bisnis*. 2(2). Pp : 146-153. <https://doi.org/10.55606/cemerlang.v2i2.324>.
- Koralun, J., & Bereznicka. (2013). How Does Asset Structure Correlate with Capital Structure ? – Cross-Industry and Cross-Size Analysis of the EU Countries. *Universal Journal of Accounting and Finance*. Vol. 1. No. 1. Page: 19-28. DOI: 10.13189/ujaf.2013.010103. <https://www.hrpub.org/download/201308/ujaf.2013.010103.pdf>.

- Lestari, T.; Kadir, A.; Rahman, Y. & Wijaya, H. (2023). Analysis of the Influence of Profitability, Asset Structure, and Growth Rate on Capital Structure in Registered Mining Companies on the Indonesian Stock Exchange. *International Journal of Economics, Business and Management Research*. Vol. 7, No. 03. Pp : 173-191. <https://doi.org/10.51505/IJEBMR.2023.7313>.
- Mardan, R.M.; Moeljadi; Sumiati & Indrawati, N.K. (2023). The Determinants Of Capital Structure: Evidence From Indonesia. *International Journal of Profess.* Vol. 8. No. 5. Pp: 01-30. DOI: <https://doi.org/10.26668/businessreview/2023.v8i5.878>.
- Mardani, R.M. & Indrawati, N.K. (2023). The Determinants of Capital Structure: Evidence from Indonesia. *International Journal of Professional Business Review*, 8(5), e0878-e0878. DOI:<https://doi.org/10.26668/businessreview/2023.v8i5.878>.
- Myers, S.C. (1984). The Capital Structure Puzzle. *Volume 39, Issue 3*. PP : 574-592. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1984.tb03646.x>.
- Myers, S.C. (2001). Capital Structure. *The Journal of Economic Perspectives*. Vol. 15. No. 2. Pp : 81-102. <https://pubs.aeaweb.org/doi/pdfplus/10.1257/jep.15.2.81>.
- Mayor, B.M.; Isaac, O.I.; & Davidson, A.A. (2022). Influence of Profitability and Firm Growth on Capital Structure among Listed Manufacturing Companies in Nigeria. Vol. 4 . Issue 3. Pp : 1-18. [https://www.researchgate.net/publication/370112000\\_Influence\\_of\\_Profitability\\_and\\_Firm\\_Growth\\_on\\_Capital\\_Structure\\_among\\_Listed\\_Manufacturing\\_Companies\\_in\\_Nigeria](https://www.researchgate.net/publication/370112000_Influence_of_Profitability_and_Firm_Growth_on_Capital_Structure_among_Listed_Manufacturing_Companies_in_Nigeria)
- Noor, T.; Sinaga, B. & Maulana, T.B.N.A. (2015). Testing On Pecking Order Theory And Analysis Of Company's Characteristic Effects On Emitten's Capital Structure. *Indonesian Journal of Business and Entrepreneurship*. Vol. 1. No. 2. Pp : 81-89. DOI: <https://doi.org/10.17358/ijbe.1.2.81>.
- Panjaitan, F.R.; Minan, H.K. & Arief, M. (2023). The Effect of Liquidity, Profitability And Company Size on Company Value With Capital Structure As An Intervening Variable In Manufacturing Companies Listed on The Idx In 2016- 2020. *International Journal of Economics and Management*. Volume 01. Number 01. Pp : 19-29. Doi : <https://doi.org/10.54209/iem.v1i01.3>.
- Pratiwi, Y.S. & Yulianto, A. (2022). An Additional Evidence: Pecking Order Theory in Indonesia. *Management Analysis Journal*. 12 (4), Pp : 308-313. <http://maj.unnes.ac.id>.
- Prenaj, V.; Miftari, I.; Krasniqi, B. (2023). Determinants of the Capital Structure of Non-Listed Companies in Kosovo. *Economy, Business Economy / Management, Financial Markets*. Issue No: 1. Page : 36-50. <https://www.ceeol.com/search/article-detail?id=1092607>.
- Putri, S.S. & Miswanto, M. (2023). The Effect Of Liquidity , Growth, Profitability, And Company Size On Capital Structure In Consumer Goods Companies On The Indonesia Stock Exchange For The 2016-2020. *Jurnal Ekonomi*, 12(01). Pp : 1510–1513. <https://ejournal.seaninstitute.or.id/index.php/Ekonomi/article/view/1472>.
- Putri, N.P.W.L.; Astiti, N.P.Y. & Mentari, N.M.I. (2023). Profitability, Company Size and Asset Structure on Capital Structure of Food and Beverage Companies in Indonesia Stock Exchange. *Business And Entrepreneurial Review*. Volume 23. Nomor 2. Pp : 211-220. <http://dx.doi.org/10.25105/ber.v23i1.18532>.
- Purwansyah, F.D. & Yuliana, I. (2023). Company Size Moderated The Effect Of Profitability, Current Ratio, And Tax Level To Debt Equity Ratio. *Jurnal Analisis, Prediksi dan Informasi*. Vol. 24. No. 01. Pp : 16-30. <https://jurnalekonomi.unisla.ac.id/index.php/ekbis/article/view/1126>.
- Rao, P.; Satish, K. dan Vinodh, M. 2019. A Study on Factors Driving The Capital Structure Decisions of Small And Medium Enterprises (SMES) In India. *IIMB Management Review*. Vol. 31. Page : 37–50.
- Rozet, A.Y.D.P. & Kelen, L.H.S. (2022). Analisis Pola Struktur Modal Perusahaan-Perusahaan Manufaktur di Bursa Efek Indonesia Selama Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Ilmiah Manajemen Bisnis dan Inovasi Universitas Sam Ratulangi*. Vol. 9 No. 1. Hal. 336-351. <https://ejournal.unsrat.ac.id/v3/index.php/jmbi/article/download/39712/37142>.
- Saleh, H.; Sunu, P.; Tri, R. (2015). The Influence of Assets Structure, Capital Structure and Market Risk on the Growth, Profitability and Corporate Values (Study In Manufacturing Companies Listed In Indonesia Stock Exchange). *International Journal of Business and Management Invention*. Volume 4 Issue 12. [http://www.ijbmi.org/papers/Vol\(4\)12/F04012045053.pdf](http://www.ijbmi.org/papers/Vol(4)12/F04012045053.pdf).
- Schwartz, E. & Tassel, T. R.C. (1950). Some Suggested Changes In The Corporate Tax Structure. *The Journal of Finance*. 5(4). Pp : 410–420. DOI: j.1540-6261.1950.tb03804.x.

- 
- Sudrajat, J. & Setiyawati, H. (2021). Role Of Firm Size And Profitability On Capital Structures And Its Impact Over Firm Value. *Dinasti International Journal of Economics, Finance & Accounting*. Vol. 2 No. 1. Pp : 13-26.  
DOI: <https://doi.org/10.38035/dijefa.v2i1.737>
- Suhardjo, Y., Karim, A. & Taruna, M.S. (2022). Effect of Profitability, Liquidity, And Company Size On Capital Structure: Evidence From Indonesia Manufacturing Companies. *Diponegoro International Journal of Business*. Vol. 5, No.1. Pp. 70-78.  
DOI: <https://doi.org/10.14710/dijb.5.1.2022.70-78>.
- Tamba, C.A.O. & Purwanto, P. (2021). Determinants of Capital Structure Using Profitability as Moderating in Indonesia's Property and Real Estate Firms. *Emerging Markets : Business and Management Studies Journal*, 8(2), 73-88. <https://doi.org/10.33555/embm.v8i2.175>.
- Wiagustini, N.L.P.; Ramantha, I.W.; Sedana, I.B.P. & Rahyuda, H. (2017). Indonesia's Capital Structure: Pecking Order Theory or Trade-Off Theory. *International Journal of Applied Business and Economic Research*. Volume 15. Number 16. Pp : 119-131.  
[https://simdos.unud.ac.id/uploads/file\\_penelitian\\_1\\_dir/1e6dd19f41c735c23fff61a89269f1a5.pdf](https://simdos.unud.ac.id/uploads/file_penelitian_1_dir/1e6dd19f41c735c23fff61a89269f1a5.pdf).