

Evalusi Empiris *Pecking Order Theory* dalam Keputusan Pendanaan Perusahaan Sektor Komponen Otomotif Indonesia BEI Pasca-Pandemi dan Transisi Kendaraan Listrik (2021-2025)

Ivan Wirahadi¹, Daulat Freddy Simanjuntak²

^{1,2} Horizon University Indonesia

Received : 3 Agustus 2026, Revised : 17 Agustus 2026, Published : 26 Agustus 2026

Corresponding Author

Nama Penulis: Ivan Wirahadi

E-mail: ivan.wirahadi@gmail.com

Abstrak

Pasca-pandemi COVID-19, industri komponen otomotif menghadapi tantangan ganda. Selain pemulihan pasca-pandemi COVID-19, perusahaan dihadapkan pada tantangan era peralihan menuju ekosistem kendaraan listrik (Electric Vehicle/EV) yang membutuhkan investasi padat modal. Riset ini dirancang mengevaluasi tingkat validitas *Pecking Order Theory* dalam menjelaskan keputusan pendanaan emiten subsektor komponen otomotif roda dua dan roda empat di BEI sepanjang kurun 2021-2025. Penentuan sampel dengan metode purposive sampling menetapkan 8 emiten dengan 40 data observasi, yang akan dianalisis menggunakan regresi data panel berbasis EViews 13. Dinamika pemulihan yang berbeda antara lini roda dua dan roda empat mempengaruhi fleksibilitas perusahaan dalam mengalokasikan sumber daya yang tersedia. Secara parsial analisa memperlihatkan variabel likuiditas tidak memberikan pengaruh nyata terhadap struktur modal (DER/Debt to Equity Ratio) karena tidak secara langsung mencerminkan ketersediaan kapasitas dana internal. Sebaliknya, hasil pertumbuhan perusahaan (growth opportunity) berbanding lurus dan signifikan terhadap DER disebabkan besarnya kebutuhan alokasi belanja modal untuk investasi fasilitas produksi teknologi EV serta pemulihan pasca-pandemi yang disebabkan besarnya pendanaan melampaui kemampuan dana internal. Sementara, profitabilitas menunjukkan korelasi negatif dan signifikan terhadap DER yang mengkonfirmasi kecenderungan entitas dalam memprioritaskan akumulasi laba ditahan dibandingkan mengakses hutang atau saham baru. Pengujian gabungan memperlihatkan kombinasi variabel independen menentukan arah struktur modal secara nyata. Kesimpulan ini menegaskan bahwa *Pecking Order Theory* relevan dalam menggambarkan perilaku struktur modal pada industri komponen otomotif Indonesia pasca-pandemi COVID-19 dan di tengah era transisi industri hijau.

Kata Kunci - kendaraan listrik, likuiditas, *pecking order theory*, pertumbuhan perusahaan, profitabilitas, struktur modal, transisi industri hijau

Abstract

Following the COVID-19 pandemic, Indonesia's automotive component sector encounters dual strategic hurdles: accelerating post-crisis operational recovery while simultaneously transitioning toward electric vehicle (EV) technology, which demands extensive capital outlay. This empirical investigation evaluates the applicability of the *Pecking Order Theory* in predicting financing decisions among publicly traded two-wheeler and four-wheeler component manufacturers on the Indonesia Stock Exchange across the 2021–2025 timeframe. Employing a criterion-based selection process (purposive sampling), a sample of 8 qualifying entities yielding 40 panel observations was analyzed through panel data regression executed in EViews 13. The empirical findings reveal that liquidity does not exert a statistically meaningful influence on debt choices, suggesting that short-term liquid

This work is licensed under Creative Commons Attribution License 4.0 CC-BY International license

reserves do not directly reflect internal financing capability as conceptualized in pecking order principles. Conversely, firm growth demonstrates a robust positive association with leverage, highlighting that expanding corporations rely on external capital to fund capital expenditure and technological EV transformation. Furthermore, earnings generation capacity (profitability) negatively and significantly correlates with debt levels, confirming that highly profitable firms prioritize retained earnings over external liabilities. Jointly, liquidity, expansion prospects, and profitability collectively govern capital structure configurations. Overall, these insights validate that the Pecking Order Theory effectively accounts for financing behaviors within the automotive supply industry amid post-pandemic realignment and sustainable mobility shifts.

Keywords - capital structure, electric vehicle, green industry transition, growth opportunity, liquidity, pecking order theory, profitability

How To Cite : Wirahadi, I., & Simanjuntak, D. F. (2026). *Evaluasi Empiris Pecking Order Theory dalam Keputusan Pendanaan Perusahaan Sektor Komponen Otomotif Indonesia BEI Pasca-Pandemi dan Transisi Kendaraan Listrik (2021-2025)*. *Jurnal Akuntansi Neraca*, 4(2), 123 - 136. <https://doi.org/10.59837/jan.v4i2.1020>

Copyright ©2026 Ivan Wirahadi, Daulat Freddy Simanjuntak

PENDAHULUAN

Industri otomotif Indonesia mengalami kontraksi signifikan saat pandemi covid-19 terjadi, padahal industri yang merupakan pilar manufaktur strategis dan menyumbang produk domestik bruto (PDB) sebesar 4% hingga 5% sebagaimana dikutip dari rencana strategis kemenperin serta peta jalan making Indonesia 4.0 (Kementerian Perindustrian, 2020).

Periode 2021-2025 merupakan periode pemulihan pasca-pandemi COVID-19, sehingga secara karakteristik fundamental berbeda jika dibandingkan periode pra-pandemi (2017-2019) maupun periode puncak pandemi krisis (2020). Periode 2017-2019 memiliki stabilitas pola permintaan dan belanja modal yang ditopang oleh pertumbuhan ekonomi konsisten dan inflasi yang terkendali serta siklus investasi yang mengikuti pola industri normal. Periode 2021-2025 membawa dual shock bagi industri komponen otomotif, selama periode tahun 2021-2022 merupakan periode survival bagi industri otomotif khususnya roda empat. Untuk menyelamatkan industri ini pemerintah melakukan intervensi pasar yang ditandai dengan pemberian kebijakan berupa stimulus PPnBM untuk mendorong penjualan (Kementerian Keuangan, 2021). Hal ini disebabkan kontraksi besar pada penjualan otomotif sektor roda empat tahun 2020 sebesar 532.027 unit, keberhasilan kebijakan tersebut tercermin pada penjualan wholesale tahun 2021 meningkat menjadi 887.202 unit dan kembali menyentuh angka "normal" diatas satu juta unit pada tahun 2022 (GAIKINDO, 2022). Kondisi ini menunjukkan arah perbaikan permintaan pada sektor roda empat. Berbanding terbalik dengan sektor roda empat, sektor otomotif roda dua menunjukkan pemulihan yang relatif lebih cepat, angka penjualan tahun 2025 sudah kembali seperti kondisi sebelum covid-19 terjadi yaitu pada angka 6,4 juta unit (AIS, 2026).

Memasuki periode tahun 2023-2025 tantangan industri ini tidak hanya fokus pada pemulihan pasca-pandemi Covid-19 tapi juga dengan berlakunya transformasi hijau berupa pergeseran ke pasar kendaraan listrik (electric vehicle/EV) yang diperkuat oleh regulasi pemerintah disertai penetrasi oleh masuknya pemain global baru pada industri ini. Terjadi peningkatan penjualan kendaraan listrik pada periode september 2025 sebesar 97% dibandingkan periode yang sama tahun sebelumnya (GAIKINDO, 2025). Data tersebut juga menunjukkan penjualan EV tahun 2025 didominasi oleh merek global, hal ini menjadi semacam alarm bagi industri otomotif nasional dan tuntutan bagi industri otomotif dan produsen komponen untuk mulai mempersiapkan investasi baru pada pengembangan teknologi, revitalisasi fasilitas produksi serta perbaikan pada rantai pasok agar terus kompetitif.

Dinamika pemulihan industri dan tuntutan pada kebutuhan investasi pada teknologi padat modal menjadi tantangan ganda bagi perusahaan untuk terus bersaing dan tumbuh. Perusahaan dituntut untuk menyeimbangkan struktur keuangan demi menjaga keberlangsungan usaha dan menjaga kepercayaan investor. Industri komponen otomotif harus mampu fleksibel dalam menyeimbangkan sumber daya berlebih pada lini komponen roda empat karena penurunan permintaan untuk disalurkan ke lini roda dua yang memiliki kecenderungan lebih stabil permintaan supplynya. Hal ini dilakukan untuk menjaga efisiensi dan kesinambungan rantai pasok.

Kondisi tersebut menjadikan pengelolaan struktur modal menjadi sangat penting untuk diperhatikan, karakteristik unik periode 2021-2025 memberikan ruang pengujian yang relevan dan ideal bagi *Pecking Order Theory*. Sebagaimana asumsi Myers & Majluf (1984) bahwa ketika perusahaan menghadapi kebutuhan CAPEX yang membengkak perusahaan akan memprioritaskan penggunaan dana internal, dengan dana hutang yang akan menjadi prioritas sebelum penerbitan ekuitas baru. Penelitian terdahulu telah mengkaji beberapa variabel penentu struktur modal korporasi, yang fokusnya pada tingkat likuiditas, pertumbuhan aktiva perusahaan dan profitabilitas. Hasil yang disampaikan menunjukkan keberagaman dari hasil penelitian tersebut.

Tabel 1. *Research Gap*

Variabel Independen	Pengaruh Terhadap Struktur Modal (DER)	Peneliti & Tahun
Likuiditas (CR)	Negatif	Luh Putu Widayanti et al (2016) Setiawati (2020) Teofelus (2026) Hartini, E.F et al (2023)
	Tidak Berpengaruh	Utama, P et al (2021) Efendi, M et al (2021)
Tingkat Pertumbuhan (Growth)	Negatif	Setiawati (2020)
	Tidak Berpengaruh	Luh Putu Widayanti et al (2016)
	Positif	Bhegawati dan Mendra (2021)
Profitabilitas (ROA)	Tidak Berpengaruh	Aslah (2020)
		Luh Putu Widayanti et al (2016)
		Handriyani Dwilita et al (2026) Teofelus (2026)

Ada perbedaan hasil riset-riset sebelumnya, menunjukkan hubungan antara variabel profitabilitas, likuiditas, pertumbuhan perusahaan terhadap struktur modal diduga sangat terikat pada kekhasan sektor industri yang diteliti, lingkungan ekonomi dan rentang waktu pengamatan. Dengan sebagian besar penelitian terdahulu dilakukan pada sektor food and beverage, tekstil, jasa, transportasi dan pariwisata. Berbeda dengan penelitian sebelumnya, penelitian ini fokus diperiode fase pemulihan pasca-pandemi COVID-19 dan fokus pada industri manufaktur subsektor komponen otomotif yang memproduksi komponen roda dua dan empat yang selama periode pasca-pandemi menunjukkan pola pemulihan yang berbeda, temuan ini berpotensi menghasilkan pengujian terhadap struktur modal yang pembentukan polanya tidak searah dengan hasil-hasil studi sebelumnya.

Studi empiris ini sengaja mengintegrasikan antara sub sektor komponen otomotif roda empat dan roda dua, karena secara realitas lapangan, emiten yang terdaftar pada BEI merupakan perusahaan konglomerasi yang memproduksi komponen roda empat dan roda dua yang keputusan struktur modalnya ditentukan oleh laporan konsolidasi korporasi bukan berdasarkan lini kendaraan. Saat

terjadi guncangan operasional pada satu lini produksinya, maka perusahaan akan melakukan restrukturisasi dan redistribusi pada sumber daya produksinya, baik dari sisi modal, mesin maupun perencanaan sumber daya manusia untuk menjaga kelangsungan bisnis secara keseluruhan. Studi ini diharapkan dapat memperkaya kajian pengembangan literatur akademik mengenai bagaimana kebijakan struktur pendanaan dibentuk saat kondisi dan lingkungan bisnis yang berbeda untuk menentukan kebijakan pendanaan yang optimal.

METODE

Jenis Dan Pendekatan Penelitian

explanatory research adalah jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini yang memiliki pendekatan penelitian berbasis data numerik (kuantitatif) (Sugiyono, 2022). Fokusnya adalah menganalisis faktor-faktor yang berpengaruh terhadap struktur modal melalui variabel likuiditas, tingkat pertumbuhan dan tingkat profitabilitas pada perusahaan subsektor komponen otomotif yang tercatat di BEI. Observasi penelitian memanfaatkan kombinasi data panel, gabungan observasi antar perusahaan dan antarperiode (*cross section*) dan runtut waktu (*time series*) selama periode 2021-2025. Menurut Baltagi (2021), penggunaan data panel sangat efektif untuk mengontrol heterogenitas individu, meminimalkan kolinearitas antar variabel, serta meningkatkan derajat bebas (*degree of freedom*) sehingga parameter model dapat diestimasi secara lebih efisien.

Populasi Dan Sampel

Populasi penelitian mencakup seluruh emiten roda dua dan roda empat yang tercatat di BEI selama periode 2021-2025. Sampel ditentukan dengan teknik *purposive sampling* berdasarkan kriteria-kriteria tertentu dan spesifik yang ditetapkan, sehingga sampel yang diperoleh relevan, representatif dan selaras dengan tujuan penelitian (Sugiyono, 2022).

Penelitian ini menetapkan seluruh perusahaan subsektor komponen otomotif yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama periode 2021-2025 sebagai populasi. Berdasarkan kriteria *purposive sampling* menghasilkan 8 perusahaan yang memenuhi syarat sebagai sampel penelitian. Dengan 5 tahun periode observasi diperoleh 40 data pengamatan. Menurut Hair et al. (2019), jumlah sampel minimal untuk analisis regresi yang ideal adalah minimal 5 hingga 10 kali jumlah variabel independen, sehingga 40 observasi. Dengan terpenuhinya batas minimal yang disyaratkan, maka kriterianya adalah:

1. Perusahaan secara konsisten menerbitkan laporan keuangan tahunan pada periode 2021–2025.
2. Perusahaan menyediakan laporan keuangan secara lengkap selama periode pengamatan
3. Laporan keuangan Perusahaan memenuhi variabel penelitian yang dibutuhkan.
4. Perusahaan tidak delisting atau terkena suspensi perdagangan saham.

Jenis Dan Sumber Data

Laporan keuangan entitas digunakan sebagai sumber data dalam penelitian ini. Data yang diperoleh secara tidak langsung disebut data sekunder (Sugiyono, 2022). Sumber data diperoleh dari:

1. Situs resmi Bursa Efek Indonesia (BEI).
2. Laporan Terintegrasi (integrated report) yang diterbitkan perusahaan.
3. Publikasi resmi asosiasi industri otomotif seperti GAIKINDO dan AISI.

Variabel Penelitian Dan Definisi Operasional Variabel

Kajian empiris ini melibatkan dua jenis variabel utama penelitian, variabel independen (bebas) dan variabel dependen (terikat). Variabel penelitian merupakan nilai atau atribut yang ditentukan

untuk dianalisis dalam penelitian dalam bentuk apapun untuk dianalisis dan dipelajari sehingga bisa ditarik sebuah kesimpulan dari informasi yang diperoleh (Sugiyono, 2022). Variabel tersebut adalah :

1. Variabel independen: Likuiditas, Pertumbuhan Perusahaan, Profitabilitas.
2. Variabel dependen: Struktur Modal.

Tabel 2. Variabel Penelitian

Variabel	Definisi	Indikator	Rumus	Referensi
Likuiditas (X1)	Pemenuhan Kewajiban jangka pendek menggunakan aktiva lancar	CR	(Current Asset / Current Liabilities)	Kasmir (2019)
Growth (X2)	Pertumbuhan aset perusahaan	Growth	$((TA_t - TA_{t-1}) / TA_{t-1})$	Brigham & Houston (2022)
Profitabilitas (X3)	Kemampuan menghasilkan laba	ROA	(Net Income / Total Aset)	Brigham & Houston (2022)
Struktur Modal (Y)	Perbandingan Utang terhadap modal	DER	(Total Hutang / Total Ekuitas)	Brigham & Houston (2022)

Teknik Pengumpulan Data

Penelitian ini memperoleh data melalui metode dokumentasi. Metode tersebut melalui penelusuran dan pencatatan berbagai dokumen tertulis yang relevan dengan variabel penelitian (Arikunto, 2019). Data berupa data sekunder yang berwujud laporan keuangan tahunan *audited* maupun laporan terintegrasi yang diperoleh dari situs web resmi BEI maupun platform publikasi yang disediakan oleh emiten yang selanjutnya diolah dalam tabulasi Microsoft Excel.

Teknik Analisis Data

Pengujian data dilakukan melalui analisis regresi data panel dengan bantuan perangkat lunak EViews 13, untuk evaluasi pengaruh variabel independen terhadap struktur modal. Kerangka formulasi menjadi dasar dalam menentukan model estimasi yang digunakan (Gujarati & Porter, 2020). Yang dirumuskan sebagai berikut :

$$DER_{it} = \alpha + \beta_1 CR_{it} + \beta_2 Growth_{it} + \beta_3 ROA_{it} + \epsilon_{it}$$

Keterangan :

DER_{it}	= Debt to Equity Ratio perusahaan
α	= Konstanta
$\beta_1, \beta_2, \beta_3$	= Koefisien regresi masing-masing variabel independen
CR_{it}	= Current Ratio perusahaan i pada tahun t
$Growth_{it}$	= Pertumbuhan aset perusahaan i pada tahun t
ROA	= Return on Assets perusahaan i pada tahun t
ϵ_{it}	= Error term (komponen gangguan)
i	= Perusahaan sampel (1, 2, ..., 8)
t	= Periode waktu (2021, ..., 2025)

Tahapan analisis meliputi:

1. Statistik Deskriptif : Memberikan deskripsi data melalui nilai rata-rata (mean), nilai Tengah (median), nilai maksimum-minimum, dan standar deviasi (Ghozali, 2021)
2. Estimasi Model Panel : Memberikan analisis data melalui tiga pendekatan model estimasi yaitu *Common Effect Model* (CEM), *Fixed Effect Model* (FEM), dan *Random Effect Model* (REM) (Gujarati & Porter, 2020).
 - a) *Common Panel Model* : Teknik estimasi yang mengabaikan variasi antar individu serta waktu. Sehingga Perusahaan sample dianggap homogen sepanjang periode pemeriksaan
 - b) *Fixed Effect Model* : Pendekatan yang mengasumsikan adanya heterogenitas antar data sampling, namun memiliki slopes yang konstan antar waktu
 - c) *Random Effect Model* : pendekatan yang mengasumsikan perbedaan karakteristik individu melalui komponen error atau gangguan yang berfluktuasi secara acak
3. Pemilihan Model :
 - a) Chow test : Prosedur ini digunakan untuk memilih model terbaik antara *Common Effect Model* (CEM) dan *Fixed Effect Model* (FEM). Apabila nilai probabilitas *cross-section* $F < 0.05$, maka model FEM layak terpilih
 - b) Hausman Test : digunakan untuk memilih kelayakan model antara *Fixed Effect Model* (FEM) dan *Random Effect Model* (REM). Model FEM terpilih jika nilai probabilitas *cross-section random* lebih kecil dari 0.05.
 - c) Lagrange Multiplier Test : Pengujian ini dilakukan apabila hasil uji chow memilih CEM dan Uji Hausman memilih REM, untuk menetapkan pilihan akhir antara CEM dan REM (Ghozali, 2021).
4. Uji asumsi klasik: Pengujian ini disesuaikan dengan karakteristik model data panel yang terpilih (Ghozali, 2021). Apabila model estimasi OLS (*Ordinary Least Squares*) yang terpilih seperti pada *Fixed Effect Model* (FEM) atau *Common Effect Model* (CEM) maka metode uji asumsi klasik yang meliputi:
 - a) Uji Normalitas : Menetapkan uji Jarque-Bera untuk memverifikasi apakah residual berdistribusi normal.
 - b) Uji multikolinearitas : Melalui penelaahan matrik korelasi untuk mengkonfirmasi korelasi antar variabel independent tidak terdapat korelasi kuat ($r < 0,85$) antar variabel bebas
 - c) Uji heteroskedastisitas : Memeriksa timbulnya ketidaksamaan varians residual antar periode pengamatan. Apabila terjadi heteroskedastisitas, maka penanganannya dilakukan dengan menerapkan metode bobot *Cross-section Weights* (GLS) pada model regresi.
 - d) Uji Autokorelasi : Menilai ada tidaknya hubungan antara residual pada periode berjalan (t) dengan residual periode sebelumnya (t-1)
5. Uji hipotesis:
 - a. Uji t (Parsial): Menilai apakah secara individual masing-masing variabel independen berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen pada tingkat kepercayaan 95% ($\alpha = 0,05$) (Ghozali, 2021).
 - b. Uji F (Simultan): Menilai tingkat signifikansi pengaruh gabungan seluruh variabel independen terhadap variabel dependen (Ghozali, 2021).
6. Koefisien determinasi (R^2)
 - a) Mengukur kemampuan menjelaskan variabel independen terhadap variabilitas variabel dependen melalui interpretasi nilai Adjusted R-squared (Gujarati & Porter, 2020).

HASIL PEMBAHASAN

Uji Statistik Deskriptif

Hasil analisa deskriptif ditujukan untuk memetakan karakteristik sebaran data pada setiap distribusi dari masing-masing variabel sebelum dilakukan pengujian hipotesis, yaitu pada variabel likuiditas, Pertumbuhan Perusahaan, Profitabilitas dan Struktur modal, pengujian ini penting untuk memberikan gambaran konsistensi sebaran data sebelum melangkah ke tahap pengujian hipotesis.

Tabel 3. Hasil Uji Statistik Deskriptif

Statistik	Variabel X1	Variabel X2	Variabel X3	Variabel Y
Mean	2,332286	0,898286	0,849429	0,566000
Median	1,880000	0,720000	0,620000	0,380000
Maksimum	5,500000	5,670000	2,210000	1,650000
Minimum	0,280000	-0,770000	0,030000	0,190000
Std Deviasi	1,193337	1,122530	0,577886	0,406934

Berdasarkan table 3 hasil uji statistik deskriptif memberikan gambaran bahwa likuiditas mencatat nilai rata-rata (*mean*) sebesar 2.332286 (233,2%) menunjukkan secara umum emiten komponen otomotif memiliki rasio pemenuhan kewajiban jangka pendeknya sangat baik. Sedangkan data standar deviasi sebesar 1,193337 berada dibawah nilai rata-rata, yang mengindikasikan bahwa sebaran data relatif homogen dan Tingkat penyimpangan yang tidak terlalu besar. Variabel X2 (Pertumbuhan Aset) menunjukkan nilai maksimum 5.67 dan nilai minimum -0.77 dengan capaian simpangan baku sebesar 1.122530 yang melampaui nilai rata-ratanya, ini mengindikasikan keberagaman distribusi data yang cukup luas antar perusahaan sampel. Variabel X3 (Profitabilitas) menunjukkan sebaran data yang cukup stabil yang ditandai dengan hasil pengujian sebesar 0.577886 lebih kecil dibandingkan nilai rata-ratanya. Variabel Y (Struktur Modal) juga menunjukkan sebaran data yang berada di sekitar rata-rata, hal ini bisa terlihat dari nilai standar deviasi sebesar 0.566 yang artinya tidak melewati rata-ratanya.

Model Regresi Data Panel

1. Uji Chow

Penentuan pemilihan model terbaik antara CEM atau FEM yang akan dipilih maka digunakan Uji Chow. Hasil pengujian pada probabilitas lebih kecil dari 0.05 maka FEM yang terpilih.

Tabel 4. Hasil Uji Chow

Effect Test	Statistik	d.f	Prob
Cross-Section F	22,268291	(7,29)	0,0000
Cross-Section F Chi Square	74,096021	7	0,0000

Table 4 menunjukkan hasil pengujian Uji Chow dengan nilai probabilitas $0,0000 < 0,05$, sehingga model FEM yang terpilih.

2. Uji Hausman

Pengujian ini untuk menentukan model terbaik antara FEM dan REM. Hasil nilai probabilitas *cross-section random* ditetapkan jika lebih kecil dari 0.05, maka model FEM terpilih.

Tabel 5. Hasil Uji Hausman

Test Summary	Chi-Sq Statistic	Chi-Sq d.f	Prob
Cross-Section random	1,841036	3	0,6060

Tabel 5 menampilkan hasil Uji Hausman, dengan nilai probabilitas $0,6060 > 0.05$ sehingga model REM terpilih.

3. Uji Lagrange Multiplier (LM)

Uji LM hanya ditampilkan untuk memverifikasi keputusan akhir antara CEM atau REM, apabila uji Chow dan uji Hausman menunjukkan rekomendasi yang bertolak belakang.

Tabel 6. Hasil Uji Lagrange Multiplier (LM)

Metode Uji	Cross Section	Time	Both
Breusch-Pagan	45,01979 (0,0000)	0,368562 (0,5438)	45,38835 (0,0000)
Honda	6,709679 (0,0000)	-0,607093 (0,7281)	4,315179 (0,0000)
King Wu	6,709679 (0,0000)	-0,607093 (0,7281)	0,3561795 (0,0002)
Standardized Honda	8,354218 (0,0000)	-0,334809 (0,6311)	2,595780 (0,0047)
Standard King-Wu	8,354218 (0,0000)	-0,334809 (0,6311)	1,726700 (0,0421)
Goureroux, et al	--	--	45,001979 (0,0000)

Nilai pengujian LM, mencatat probabilitas $0,0000 < 0,05$. Temuan ini mengarahkan pemilihan regresi pada *Random Effect Model* (REM) dengan anggapan setiap sampel memiliki perbedaan konstanta yang bersifat acak dan mempresentasikan populasi Uji LM disajikan sebagai informasi tambahan untuk membandingkan REM dengan CEM dan memperkuat pemilihan REM sebagai model estimasi.

Uji Asumsi Klasik

1. Uji Multikolinearitas

Pendekatan penggunaan GLS pada REM secara matematis mengeliminasi dan mengoreksi struktur varians-residual, sehingga model ini terbebas dari kendala heteroskedastisitas maupun autokorelasi (Gujarati & Porter, 2009). Sementara itu untuk uji normalitas, pendekatan metode GLS tidak memberikan syarat ketat terkait pada uji normalitas apabila kuantitas sampel observasi memenuhi syarat ($n > 30$) (Baltagi, 2021). Sehingga pada estimasi data panel model REM, pengujian asumsi klasik yang utama dan wajib dipenuhi adalah uji Multikolinearitas (Gujarati & Porter, 2009), tujuannya untuk mengkonfirmasi ketiadaan keterikatan linier berlebih diantara variabel bebas.

Tabel 7. Hasil Uji Multikolinearitas

Variabel	X1	X2	X3
X1	1,000000	0,006445	0,365102
X2	0,006445	1,000000	0,391458
X3	0,365102	0,391458	1,000000

Pengujian multikolinearitas pada tabel 6, diperoleh nilai :
X1 berkorelasi dengan X2 sebesar $0.006445 < 0,85$

X1 berkorelasi dengan X3 sebesar $0,365102 < 0,85$

X2 berkorelasi dengan X3 sebesar $0,391458 < 0,85$

Model regresi dikategorikan terbebas dari multikolinearitas jika koefisien korelasi antarvariabel independen tidak melampaui 0,80 atau 0,90 (Gujarati & Porter, 2009). Berdasarkan kriteria tersebut variabel bebas pada data panel ini terbebas dari masalah multikolinearitas.

Hasil Uji Hipotesis

1. Uji t

Berikut adalah persamaan dari pengujian regresi data panel :

$$DER_{it} = 0.857523 - 0.067323CR_{it} + 1.061475Growth - 1.83886ROA_{it}$$

Tabel 8. Hasil Uji Regresi Data Panel

Variabel	Coefficient	Std Error	t-Statistic	Prob
C	0,857523	0,205013	4,182771	0,0002
X1	-0,067323	0,052707	-1,277295	0,2097
X2	1,061475	0,303603	3,496255	0,0013
X3	-1,838862	0,754266	-2,437950	0,0198

Koefisien likuiditas dan profitabilitas bernilai negatif, hal ini menunjukkan bahwa peningkatan likuiditas (X1) maupun ROA (X3) menurunkan debt to equity ratio. DER (Y) akan turun satu satuan jika ada peningkatan sebesar 0.067323 pada likuiditas dan turun satu satuan jika ada peningkatan pada profitabilitas sebesar 1.838862, dengan mengasumsikan variabel lain bernilai konstan (*ceteris paribus*). Sedangkan variabel independen *Growth* (X2) memiliki koefisien positif sebesar 1.061475 angka ini menjelaskan setiap kenaikan satu unit X2 diperkirakan akan mendorong DER (Y) sebesar 1.061475 poin.

Secara umum, hasil penelitian menyampaikan bahwa struktur modal perusahaan subsektor komponen otomotif yang terdaftar di BEI periode 2021-2025 terpengaruh oleh faktor tingkat pertumbuhan dan profitabilitas, dengan tingkat likuiditas tidak berpengaruh secara signifikan. Hasil pengujian ini menunjukkan bahwa *Pecking Order Theory* mendapatkan dukungan parsial pada penelitian ini.

Hasil pengujian variabel likuiditas didapati tidak memperlihatkan dampak nyata terhadap penentuan Keputusan pendanaan (DER), sehingga H1 ditolak. Pada perusahaan subsektor komponen otomotif, tingginya likuiditas juga dipengaruhi oleh besarnya nilai persediaan material, produk setengah jadi, barang siap jual, piutang usaha serta persekot kepada pemasok. Bagian tersebut merupakan bagian aset lancar yang tidak bisa segera dikonversi menjadi kas atau menjadi alat pembayaran hutang jangka pendek. Sehingga tingginya likuiditas tidak diikuti penurunan DER. Temuan hasil pengujian variabel likuiditas pada penelitian ini mengindikasikan bahwa perilaku pendanaan sampel tidak beriringan dengan *Pecking Order Theory*. Pengujian selaras dengan penelitian (Utama P, 2021) dan (Effendi M, 2021). Namun bertentangan dengan penelitian (Luh Putu Widayanti et al., 2016), (Setiawati, 2020), (Teofelus, 2026) menyatakan bahwa likuiditas berdampak negatif terhadap variabel struktur modal (DER).

H2 diterima, pengujian empiris terhadap laju pertumbuhan perusahaan memberikan kontribusi positif terhadap penentuan proporsi pendanaan perusahaan. Hal ini memperlihatkan kebutuhan investasi pada moulding, otomasi produksi dan pembangunan kapasitas produksi untuk mendukung pengembangan *Electric Vehicle/EV* mendorong perusahaan menggunakan dana hutang untuk memenuhi kebutuhannya, sehingga meningkatkan DER. Hasil pengujian ini

selaras dengan *Pecking Order Theory*, yang menyampaikan bahwa sebuah entitas akan lebih mendahulukan pendanaan internal sebagai sumber pembiayaan. Saat kebutuhan investasi karena meningkatnya pertumbuhan tidak tercukupi oleh pendanaan internal, perusahaan akan cenderung mempertimbangkan penggunaan utang sebelum menerbitkan saham baru. Secara konstektual, tingginya kebutuhan pendanaan pada periode 2021-2025 didorong oleh investasi perusahaan pasca-pandemi, termasuk pemenuhan rantai pasok pasca-pandemi dan persiapan adopsi pada teknologi EV. Yang perlu dicatat adalah penelitian ini mengukur pembesaran total aset secara komprehensif yang tidak mempresentasikan investasi EV secara keseluruhan dan langsung. Walaupun dalam kurun waktu penelitian porsi penggunaan hutang (DER) mengalami peningkatan pada emiten industri komponen otomotif.

Temuan ini bertentangan dengan (Setiawati, 2020) yang menyampaikan bahwa pertumbuhan perusahaan berdampak negatif terhadap DER, dan (Luh Putu Widayanti et al., 2016) yang menyatakan bahwa Pertumbuhan Perusahaan tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap DER.

Profitabilitas terbukti memberikan dampak nyata dan berbalikan arah terhadap DER, sehingga H3 diterima. Bukti ini menguatkan *Pecking Order Theory* yang menjelaskan bahwa entitas lebih memprioritaskan pendanaan internal sebelum mengakses dana hutang atau penerbitan saham baru. Peningkatan profitabilitas yang dihasilkan, memperbesar peluang perusahaan membiayai aktivitas operasional dan investasi menggunakan laba ditahan, sehingga rasio DER cenderung akan turun. Besarnya pengaruh profitabilitas dalam menekan utang juga memiliki potensi dipengaruhi oleh faktor internal lain diluar estimasi model penelitian ini. Misalnya ukuran perusahaan (*firm size*), struktur aset (*asset structure*) yang dapat memberikan akses terhadap hutang karena ketersediaan agunan serta tata kelola korporasi. Hal ini menunjukkan penurunan DER tidak hanya mencerminkan preferensi dana internal murni tapi merupakan kontribusi dari keseluruhan komponen perusahaan.

Nilai pada pengujian empiris ini bertentangan dengan hasil pada penelitian (Bhagawati & Mendra, 2021) yang mendapati hubungan positif dan (Aslah, 2020), (Luh Putu Widayanti et al., 2016), (Handriyani Dwilita et al., 2026) dan (Teofelus 2026) yang menyampaikan bahwa profitabilitas tidak berdampak terhadap struktur modal.

2. Uji F (Uji Simultan)

Tabel 9. Hasil Uji F

Statistik	Nilai
F-statistik	7,160028
Probabilitas (F-statistik)	0,000685

Evaluasi statistik F ditujukan untuk menguji keabsahan model estimasi serta mengevaluasi dampak seluruh variabel predictor secara bersama-sama. Hasil pemrosesan pada EViews 13, diperoleh nilai probabilitas F-statistik sebesar 0.000685 yang artinya berada dibawah batas signifikansi 0,05 ($0,000685 < 0,05$), hal tersebut mengkonfirmasi bahwa variabel likuiditas, Pertumbuhan Perusahaan dan Profitabilitas secara serentak (simultan) memberikan pengaruh nyata terhadap variabel struktur modal pada perusahaan komponen otomotif yang terdaftar di BEI periode tahun 2021-2025. Studi ini terbukti layak untuk menjelaskan dinamika keputusan pendanaan entitas sampel.

3. Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Tabel 10. Hasil Uji Koefisien Determinan (R^2)

Statistik	Nilai
R-squared	0,373696
Adjusted R-squared	0,321504
Standar Error Regresi	0,169559
Jumlah Kuadrat Residual	1,035010
F-statistic	7,160028
Probabilitas (F-statistik)	0,000685

Tabel 10 menampilkan pengujian estimasi data panel, dicapai angka *Adjusted R-squared* sebesar 0,321504 (atau 32,15%). Nilai ini mengindikasikan kombinasi model yang terdiri dari variabel independen yang diuji mampu menjelaskan variasi variabel Struktur Modal pada perusahaan subsektor komponen otomotif sebesar 32,15%, sisanya 67,85% dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak termasuk dalam variabel penelitian ini, seperti ukuran perusahaan, struktur aset, tingkat resiko bisnis, maupun kondisi ekonomi secara umum (makro/mikro).

Nilai *Standard Error of Regression* sebesar 0,169559 menunjukkan tingkat deviasi atau kesalahan prediksi model terhadap kondisi aktual. Kemampuan prediksi sebuah model ditandai dengan nilai *standard Error of Regression* yang semakin kecil. Hal ini didukung oleh nilai F-statistik sebesar 7,160028 ($p=0,000685 < 0,05$) sehingga secara keseluruhan spesifikasi model regresi ini teruji layak dan handal untuk menggambarkan penentuan struktur modal perusahaan komponen otomotif di Indonesia pasca-pandemi COVID-19.

KESIMPULAN

Studi ini bertujuan menganalisa relevansi *Pecking Order Theory* pada emiten manufaktur suku cadang otomotif yang *listing* pada Bursa Efek Indonesia (BEI) pasca-pandemi COVID-19 dan transisi menuju kendaraan listrik periode 2021-2025. Hasil pengujian empiris mengkonfirmasi keberlakuan *Pecking Order Theory* secara parsial pada objek penelitian ini, dengan hasil pengujian pada variabel tingkat pertumbuhan perusahaan (*Growth*) berkontribusi positif dan signifikan terhadap DER yang diakibatkan tingginya kebutuhan investasi modal (*Capex*) untuk pengembangan kapasitas produksi dalam rangka mendukung pengembangan EV yang melampaui kapasitas dana internal. Sebaliknya indikator profitabilitas (ROA) mencatat hubungan terbalik dan signifikan terhadap DER, menegaskan bahwa perusahaan dengan tingkat laba tinggi akan memprioritaskan dana internal (laba ditahan) sebelum menggunakan hutang maupun ekuitas baru untuk memenuhi kebutuhan operasionalnya. Sedangkan variabel likuiditas (CR) tidak berpengaruh signifikan terhadap DER, karena struktur komponen pada likuiditas mencakup persediaan, piutang usaha, uang muka pada pihak ketiga yang tidak bisa berubah menjadi kas secara cepat.

Bagi manajemen, temuan ini menyampaikan bahwa menjaga efisiensi pengelolaan modal kerja dan retensi laba ditahan dibanding penarikan hutang maupun saham baru di tengah ketidakpastian transisi kendaraan listrik menjadi hal yang perlu terus dihitung dan diperhatikan. Penelitian berikutnya disarankan untuk memperluas rentang waktu pengamatan, menambahkan variabel makro ekonomi dan variabel lain seperti struktur aset dan ukuran perusahaan yang diharapkan memberikan gambaran hasil penelitian yang lebih komprehensif terkait struktur modal perusahaan.

DAFTAR PUSTAKA

Angreani, R., & Suryadi, L. (2026). Ukuran perusahaan sebagai pemoderasi pengaruh profitabilitas, likuiditas, struktur aset terhadap struktur modal. *Jurnal Paradigma Akuntansi*, 8(1), 419–429.

- <https://doi.org/10.24912/jpa.v8i1.36152>
- Aritonang, E., Sari, I. R., Siregar, F. R., & Kumalasari, F. (2025). Pengaruh profitabilitas, struktur aktiva, pertumbuhan aktiva, dan likuiditas terhadap struktur modal. *Jurnal Akuntansi dan Keuangan Kontemporer (JAKK)*, 8(1), 10–21. <https://doi.org/10.30596/jakk.v8i1.24105>
- Aslah, T. (2020). Pengaruh Profitabilitas, Likuiditas, Struktur Aset Dan Ukuran Perusahaan Terhadap Struktur Modal. *Jurnal Akuntansi Dan Perpajakan Jayakarta*, 2(1), 1–17. <https://doi.org/10.53825/japjayakarta.v2i1.43>
- Asosiasi Industri Sepeda Motor Indonesia (AISII). (2026). *Statistik penjualan sepeda motor*. Jakarta: AISII.
- Astakoni, I. M. P., Wardita, I. W., & Nursiani, N. P. (2020). Ukuran perusahaan dan profitabilitas sebagai determinan nilai perusahaan manufaktur dengan struktur modal sebagai variabel mediasi. *KRISNA: Kumpulan Riset Akuntansi*, 12(1), 35–49. <https://doi.org/10.22225/kr.12.1.1851.1-6>
- Baltagi, B. H. (2021). *Econometric Analysis of Panel Data (6th ed.)*. Springer Nature.
- Bhegawati, D. A. S., & Mendra, N. P. Y. (2021). Beberapa Faktor Yang Mempengaruhi Struktur Modal Pada Perusahaan Food and Beverages Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia. *KRISNA: Kumpulan Riset Akuntansi*, 13(1), 105–112. <https://doi.org/10.22225/kr.13.1.2021.105-112>
- Bursa Efek Indonesia. (2025). *Laporan Keuangan & Tahunan Perusahaan Sektor Komponen Otomotif Periode 2021–2025*. PT Bursa Efek Indonesia.
- Efendi, M. & Ts, K. H. (2021). Pengaruh Profitabilitas, Likuiditas, Struktur Aktiva, Ukuran Perusahaan, Dan Tax Avoidance terhadap Struktur Modal. 5(1), *Ekonomis : Journal of Economics and Business*, 5(1), 168–175. <https://doi.org/10.33087/ekonomis.v5i1.286>
- Fadillah, B., Harimurti, F. & Sarwono, A. E. (2025). The Influence of Capital Structure and Profitability on Firm Value. *Golden Ratio of Data in Summary*, 5(3), 573–580. <https://doi.org/10.52970/grdis.v5i3.1251>
- Frank, M. Z., & Goyal, V. K. (2009). Capital structure decisions: Which factors are reliably important? *Financial Management*, 38(1), 1–37. <https://doi.org/10.1111/j.1755-053X.2009.01026.x>
- Gabungan Industri Kendaraan Bermotor Indonesia (GAIKINDO). (2022). *Laporan tahunan industri otomotif*. Jakarta: GAIKINDO.
- Ghozali, I. (2021). *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 26 (Edisi 10)*. Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Handriyani Dwilita, Nadiya R Nababan, Julia Meilany Tumenggar, Mutiara Sri Harta S, & Finanty Yolanda. (2026). Pengaruh Profitabilitas, Likuiditas Terhadap Struktur Modal Perusahaan Food and Beverage Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia. *Jurnal Akademik Ekonomi Dan Manajemen*, 3(1), 01–11. <https://doi.org/10.61722/jaem.v3i1.8671>
- Hartini, E. F., Nuswandari, I., Wibowo, E., Yulianingsih, A. & Mutakin, A. J. (2023). Impact of liquidity, asset structure, and business risk on capital structure of automotive and component companies. *Indonesian Journal of Business, Accounting and Management*, 6(2), 57–66. <https://doi.org/10.36406/ijbam.v6i02.974.150>
- Jensen, M. C. (1986). Agency costs of free cash flow, corporate finance, and takeovers. *The American Economic Review*, 76(2), 323–329. <https://www.jstor.org/stable/1818789>
- Kementerian Perindustrian Republik Indonesia. (2021). *Rencana Strategis Kementerian Perindustrian dan Peta Jalan Making Indonesia 4.0*. Kemenperin RI.
- Kraus, A., & Litzenberger, R. H. (1973). A state-preference model of optimal financial leverage. *The Journal of Finance*, 28(4), 911–922. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1973.tb01415.x>
- Lahibu S., & Purnamasari I. (2024). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Struktur Modal pada Perusahaan Manufaktur yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada Periode 2022-2024. *Jejak Digital* (eISSN: 3089-7734, pISSN: 3089-7742). <https://indojournal.com/index.php/jejakdigital>

- Lipson, M. L., & Mortal, S. (2009). Liquidity and capital structure. *Journal of Financial Markets*, 12(4), 611–644. <https://doi.org/10.1016/j.finmar.2009.04.002>
- Luh Putu Widayanti, Nyoman Triaryati, & Nyoman Abundanti. (2016). Pengaruh Profitabilitas, Tingkat Pertumbuhan Perusahaan, Likuiditas, Dan Pajak Terhadap Struktur Modal Pada Sektor Pariwisata. *E-Jurnal Manajemen Unud*, 5(6), 3761–3793.
- Malelak, M. I., Melvern, M., & Gunawan, N. B. (2025). What drives capital structure? Evidence from manufacturing firms in Indonesia. *Journal of Management: Small and Medium Enterprises (SMEs)*, 18(2), 1515–1527. <https://doi.org/10.35508/jom.v18i2.24325>
- Myers, S. C. (1977). Determinants of corporate borrowing. *Journal of Financial Economics*, 5(2), 147–175. [https://doi.org/10.1016/0304-405X\(77\)90015-0](https://doi.org/10.1016/0304-405X(77)90015-0)
- Myers, S. C., & Majluf, N. S. (1984). Corporate financing and investment decisions when firms have information that investors do not have. *Journal of Financial Economics*, 13(2), 187–221. [https://doi.org/10.1016/0304-405X\(84\)90023-0](https://doi.org/10.1016/0304-405X(84)90023-0)
- Oktaviyanti, I., & Sumartik. (2023). Pecking order theory perspective in the study of company capital structure (Study on manufacturing companies on the Indonesia Stock Exchange). *Jurnal Bisnis, Manajemen, dan Perbankan (JBMP)*, 9(1), 53–64. <https://doi.org/10.21070/jbmp.v9vi1.1643>
- Ozkan, A. (2001). Determinants of capital structure and adjustment to long-run target: Evidence from UK company panel data. *Journal of Business Finance & Accounting*, 28(1–2), 175–198. <https://doi.org/10.1111/1468-5957.00370>
- Patricia, S. P., & Dewi, S. P. (2025). The effect of profitability, liquidity, company size, and sales growth on capital structure in consumer non-cyclicals companies listed on the Indonesia Stock Exchange 2021-2023 period. *International Journal of Application on Economics and Business (IJAEb)*, 3(3), 1189–1195. <https://doi.org/10.24912/ijaeb.v3i3.1189-1195>
- Ramadhan, R. I., Mahmudi, B., & Widyaningsih, I. U. (2026). Optimalisasi nilai perusahaan: Peran likuiditas, struktur modal, dan profitabilitas. *Owner: Riset dan Jurnal Akuntansi*, 10(1), 749–761. <https://doi.org/10.33395/owner.v10i1.2915>
- Setiawati, M., & Veronica, E. (2020). Pengaruh profitabilitas, struktur aset, ukuran perusahaan, risiko bisnis, pertumbuhan penjualan, pertumbuhan perusahaan, likuiditas terhadap struktur modal pada perusahaan sektor jasa periode 2016–2018. *Jurnal Akuntansi*, 12(2), 294–312. <https://doi.org/10.28932/jam.v12i2.2538>
- Shyam-Sunder, L., & Myers, S. C. (1999). Testing static tradeoff against pecking order models of capital structure. *Journal of Financial Economics*, 51(2), 219–244. [https://doi.org/10.1016/S0304-405X\(98\)00051-8](https://doi.org/10.1016/S0304-405X(98)00051-8)
- Singh, K., Pillai, D., & Rastogi, S. (2025). Pecking order theory of capital structure: Empirical evidence for listed SMEs in India. *Vision*, 29(1), 35–47. <https://doi.org/10.1177/09722629211057208>
- Suciani, N. P. I., & Darmayanti, N. P. A. (2025). Pengaruh profitabilitas dan likuiditas terhadap struktur modal dengan ukuran perusahaan sebagai variabel moderasi. *E-Jurnal Manajemen*, 14(11), 845–863. <https://doi.org/10.24843/EJMUNUD.2025.v14.i11.p02>
- Sugiyono. (2022). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D* (Edisi ke-3). Alfabeta.
- Teofelus, Y, Alhazami, L. (2026). Pengaruh Profitabilitas, Likuiditas dan Ukuran Perusahaan terhadap Struktur Modal pada Perusahaan Sub Sektor Food and Beverage Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia (Bei) Periode 2022-2024. *Jurnal Bisnis Digital dan Ekonomi Kreatif*, 2 (1), 297–308.
- Utama, P., & Nugroho, V. (2021). Analisa profitabilitas, likuiditas, pertumbuhan penjualan, struktur aset terhadap struktur modal. *Jurnal Multiparadigma Akuntansi*, 3(4), 1595–1602. <https://doi.org/10.24912/jpa.v3i4.15252>
- Widyakto, A., Widyarti, E. T., Suhardjo, Y., Fresiliasari, O., & Karim, A. (2024). Effect of capital structure, company size, profitability and liquidity on company value: Evidence from

- Indonesia manufacturing companies. *Diponegoro International Journal of Business*, 7(1), 70–81. <https://doi.org/10.14710/dijb.7.1.2024.70-81>
- Winarno, W. W. (2015). *Analisis ekonometrika dan statistika dengan EViews*. UPP STIM YKPN.
- Winda, A. & Nasution, M. P. (2023). Pengaruh Profitabilitas Terhadap Struktur Modal Pada Perusahaan Manufaktur Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia. *General Ledger : Jurnal Studi Ilmu Akuntansi Dan Keuangan*, 1(2), 54–65. <https://doi.org/10.61715/gledger.v1i2.7>
- Yunia, F., & Nurabiah. (2025). Pengaruh profitabilitas, likuiditas, struktur aset, ukuran perusahaan dan tingkat pertumbuhan terhadap struktur modal. *Jurnal Riset Mahasiswa Akuntansi*, 5(1), 43–59. <https://doi.org/10.29303/risma.v5i1.1806>
- Yusuf, M. & Dyarini. (2025). Liquidity and Company Size Impact on Capital Structure with Profitability Mediation. *International Journal of Law Policy and Governance*, 4(2), 2025. 110-112. <https://doi.org/10.54099/ijlpg.v4i2.1339>