



DINASTI ACCOUNTING REVIEW
<https://dinastires.org/DAR> dinasti.info@gmail.com +62 811 7404 455

E-ISSN: 3025-4922

DOI: <https://doi.org/10.38035/dar.v4i1>
<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

Analisis Volatilitas Laba, Inflasi, Aset Berwujud, Ukuran Perusahaan dan Likuiditas Terhadap Struktur Modal

Fajar Firdaus Malika¹, Sri Mulyantini², Ranila Suciati³

¹Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta, Depok, Indonesia, 2310121032@mahasiswa.upnvj.ac.id.

²Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta, Depok, Indonesia, sri.mulyantini@upnvj.ac.id.

³Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta, Depok, Indonesia, ranila@upnvj.ac.id.

Corresponding Author: 2310121032@mahasiswa.upnvj.ac.id¹

Abstract: *This study aims to analyze the capital structure of energy sector companies listed on the Indonesia Stock Exchange (IDX) during the 2018–2023 period. Specifically, the research examines the influence of earnings volatility, inflation, tangible assets, firm size, and liquidity on companies' capital structure decisions. The method used is panel data regression analysis involving a sample of 81 companies. The results indicate that all independent variables—earnings volatility, inflation, tangible assets, firm size, and liquidity—have not a significant effect on capital structure. These findings offer important implications for financial managers in formulating optimal financing strategies amid the dynamics of the energy sector.*

Keyword: *Capital Structure, Earnings Volatility, Inflation, Tangible Assets, Firm Size, Liquidity.*

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis struktur modal pada perusahaan sektor energi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) selama periode 2018–2023. Secara khusus, penelitian ini mengkaji pengaruh volatilitas laba, inflasi, aset berwujud, ukuran perusahaan, dan likuiditas terhadap keputusan struktur modal perusahaan. Metode yang digunakan adalah analisis regresi data panel dengan melibatkan 81 perusahaan sebagai sampel penelitian. Hasil penelitian menunjukkan bahwa seluruh variabel independen, yakni volatilitas laba, inflasi, aset berwujud, ukuran perusahaan, dan likuiditas, tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap struktur modal. Hasil ini memberikan implikasi penting bagi manajer keuangan dalam merumuskan strategi pendanaan yang optimal di tengah dinamika sektor energi.

Kata Kunci: Struktur Modal, Volatilitas Laba, Inflasi, Aset Berwujud, Ukuran Perusahaan, Likuiditas.

PENDAHULUAN

Indonesia menunjukkan ketahanan ekonomi yang relatif kuat di tengah perlambatan ekonomi global, dengan pertumbuhan ekonomi sebesar 5,31% pada 2022 dan kinerja ekspor yang solid, terutama di sektor energi. Sektor energi Indonesia, khususnya subsektor batu bara

dan minyak bumi, mencatat pertumbuhan signifikan akibat lonjakan harga energi global. Namun, meskipun kontribusi sektor ini besar terhadap perekonomian nasional, sektor energi tetap rentan terhadap siklus bisnis global dan dinamika geopolitik.

Dalam konteks tersebut, penentuan struktur modal menjadi isu strategis, mengingat ketergantungan perusahaan energi pada pendanaan berbasis utang untuk mendanai proyek infrastruktur skala besar. Namun peningkatan utang ini sering kali tidak diiringi oleh peningkatan profitabilitas, yang berujung pada tekanan finansial. Kondisi ini memunculkan pertanyaan penting terkait bagaimana karakteristik perusahaan dan faktor makroekonomi memengaruhi struktur modal sektor energi di Indonesia.

Berdasarkan fenomena tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh faktor-faktor seperti likuiditas, ukuran perusahaan, aset berwujud, inflasi, dan terutama volatilitas laba terhadap struktur modal perusahaan energi di Indonesia. Fokus khusus diberikan pada variabel volatilitas laba, karena kajian terhadap pengaruhnya dalam sektor energi masih terbatas, meskipun secara teori volatilitas laba berperan penting dalam keputusan pembiayaan.

Faktor penentu struktur modal bersifat kontekstual. Studi oleh Chakrabarti dan Chakrabarti (2019) di India menekankan pentingnya faktor operasional, sementara di Uni Eropa, Jaworski dan Czerwinka (2021) menekankan pengaruh tangibilitas dan likuiditas. Di Amerika Serikat, Georgakopoulos et al. (2022) menemukan bahwa perusahaan dengan volatilitas laba tinggi cenderung menghindari utang, sejalan dengan pecking order theory. Sementara itu, Ghani et al. (2023) mencatat bahwa inflasi dan tangibilitas menjadi determinan utama di kawasan ASEAN.

Dari berbagai literatur tersebut, terlihat bahwa aset berwujud, ukuran perusahaan, dan volatilitas laba merupakan faktor signifikan dalam pembentukan struktur modal. Namun demikian, penelitian mengenai volatilitas laba dalam konteks sektor energi Indonesia masih sangat terbatas, sehingga membuka ruang untuk kontribusi akademik yang relevan.

Struktur modal merupakan aspek krusial dalam keuangan perusahaan, terutama di sektor energi yang padat modal dan rentan terhadap risiko eksternal. Penentuan komposisi antara utang dan ekuitas dipengaruhi oleh berbagai faktor internal dan eksternal. Namun, studi terdahulu menunjukkan hasil yang belum konsisten, tergantung konteks geografis dan sektor yang diteliti.

Aset berwujud (tangibility) banyak ditemukan berpengaruh positif terhadap leverage karena dapat dijadikan jaminan utang (Bitar et al., 2019; Zaheer et al., 2021), sejalan dengan teori trade-off. Namun, beberapa studi seperti Bolarinwa & Adegboye (2021) menegaskan pengaruh ini tidak berlaku umum di semua konteks. Ukuran perusahaan secara konsisten berkorelasi positif terhadap leverage karena kemudahan akses ke pembiayaan (Moradi & Paulet, 2019; Vo, 2017).

Likuiditas menunjukkan hasil beragam. Studi seperti Marimuthu et al. (2023) menunjukkan pengaruh signifikan terhadap struktur modal, sementara penelitian lain (Osadchy et al., 2020) menyatakan sebaliknya. Volatilitas laba kini juga mendapat perhatian karena mencerminkan risiko pendapatan. Perusahaan dengan laba tidak stabil cenderung menghindari utang (Chin et al., 2023), mendukung pecking order theory.

Sementara itu, inflasi sebagai faktor eksternal masih menunjukkan pengaruh yang beragam. Ada yang menyatakan berpengaruh positif terhadap leverage (Ghani et al., 2023), namun ada pula yang menyatakan tidak signifikan (Elgayar, 2025). Ini mengindikasikan bahwa pengaruh inflasi sangat tergantung konteks.

Di Indonesia, khususnya sektor energi, penelitian terkait pengaruh simultan antara volatilitas laba, likuiditas, ukuran perusahaan, aset berwujud, dan inflasi terhadap struktur modal masih terbatas. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengisi kesenjangan tersebut dan mengembangkan model konseptual yang lebih menyeluruh dalam memahami faktor-faktor pembentuk struktur modal di sektor energi.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan verifikatif kuantitatif dengan tujuan untuk menguji pengaruh volatilitas laba, inflasi, ukuran perusahaan, aset berwujud, dan likuiditas terhadap struktur modal pada perusahaan sektor energi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2018–2023. Data yang digunakan merupakan data sekunder yang diperoleh dari laporan keuangan perusahaan (BEI) dan data inflasi dari situs resmi Bank Indonesia.

Populasi penelitian berjumlah 142 perusahaan energi, dengan teknik purposive sampling sebagai metode pemilihan sampel berdasarkan kriteria tertentu yang relevan. Analisis data dilakukan menggunakan regresi data panel yang diawali dengan statistik deskriptif dan dilanjutkan dengan uji asumsi klasik (normalitas, multikolinearitas, heteroskedastisitas, dan autokorelasi) untuk menjamin validitas model.

Uji parsial (uji t) digunakan untuk mengetahui pengaruh masing-masing variabel independen secara individu terhadap struktur modal, sementara koefisien determinasi (R^2) digunakan untuk menilai seberapa besar variasi struktur modal dapat dijelaskan oleh kelima variabel tersebut. Seluruh analisis didukung oleh perangkat lunak Microsoft Excel dan E-Views untuk meningkatkan efisiensi dan akurasi pengolahan data.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Deskriptif

Pendekatan deskriptif diterapkan guna mengidentifikasi pola distribusi data sampel berdasarkan indikator seperti rata-rata, nilai tertinggi dan terendah, serta standar deviasi. Hasil statistik deskriptif disajikan dalam tabel 1.

Table 1. Analisis Deskriptif

	DER	Volatility	Inflation	Tangibility	Size	Liquidity
Mean	0.865988	0.063349	0.030000	0.599835	0.129451	2.086523
Maximum	4.110000	2.031663	0.040000	1.000000	0.180500	10.07000
Minimum	0.001770	0.000120	0.020000	0.140000	0.105600	0.200000
Std. Dev.	0.674273	0.156445	0.008173	0.191867	0.012696	1.645734
Observations	486	486	486	486	486	486

Selama periode 2018–2023, perusahaan sektor energi di Indonesia cenderung menggunakan utang sebagai sumber utama pembiayaan, yang tercermin dari tingginya rata-rata DER. Strategi ini digunakan untuk ekspansi bisnis, meskipun berisiko meningkatkan beban bunga dan ketidakstabilan keuangan. Volatilitas laba yang rendah mencerminkan tekanan eksternal dan internal, sementara inflasi yang tinggi memberikan dampak kompleks terhadap struktur modal, tergantung pada kebijakan moneter dan strategi perusahaan. Nilai rata-rata yang tinggi pada aset berwujud, ukuran perusahaan, dan likuiditas menunjukkan bahwa perusahaan sektor ini memiliki fondasi keuangan yang kuat, didukung oleh investasi besar di infrastruktur dan pembangkit energi, yang pada akhirnya meningkatkan kapasitas produksi serta memperkuat daya tahan terhadap fluktuasi ekonomi global.

Analisis Regresi Data Panel

Didapatkan hasil analisis regresi data panel seperti pada tabel 2.

Table 2. Analisis Regresi Data Panel

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
Volatility	-0.037729	0.013769	-1.740096	0.2564
Inflation	-1.380317	1.463396	-0.943228	0.3460
Tangibility	0.102973	0.072297	1.424318	0.1550
Size	-1.550153	0.962229	-1.611002	0.1078
Liquidity	-0.002278	0.008185	-0.278365	0.7809
C	0.390793	0.134555	2.904343	0.0038

Persamaan regresi $DER = 0,390793 - 0,037729VOLATILITY - 1,380317INFLATION + 0,102973TANGIBILITY - 1,550153SIZE - 0,002278*LIQUIDITY$ menunjukkan bahwa saat seluruh variabel independen bernilai nol, struktur modal (DER) bernilai 0,390793. Setiap penurunan 1 satuan pada volatilitas laba, inflasi, ukuran perusahaan, dan likuiditas masing-masing akan meningkatkan struktur modal sebesar 0,037729; 1,380317; 1,550153; dan 0,002278, dengan asumsi variabel lain konstan. Sementara itu, peningkatan aset berwujud sebesar 1 satuan akan menaikkan struktur modal sebesar 0,102973. Hal ini menggambarkan hubungan negatif antara DER dengan volatilitas laba, inflasi, ukuran perusahaan, dan likuiditas, serta hubungan positif dengan aset berwujud.

Pengujian Hipotesis

Pengujian parsial pada koefisien regresi dimaksudkan guna menilai apakah setiap variabel bebas berpengaruh secara signifikan terhadap variabel terikat, berdasarkan nilai t-hitung dan signifikansinya. Berikut merupakan hasil uji t dari penelitian ini.

Table 3. Hasil uji t

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
Volatility	-0.037729	0.013769	-1.740096	0.2564
Inflation	-1.380317	1.463396	-0.943228	0.3460
Tangibility	0.102973	0.072297	1.424318	0.1550
Size	-1.550153	0.962229	-1.611002	0.1078
Liquidity	-0.002278	0.008185	-0.278365	0.7809
C	0.390793	0.134555	2.904343	0.0038

Berdasarkan hasil uji t pada tabel 3, seluruh variabel independen yakni volatilitas laba, inflasi, aset berwujud, ukuran perusahaan, dan likuiditas memiliki nilai thitung yang lebih rendah dari ttabel (1,96) serta tingkat signifikansi di atas 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa kelima variabel tersebut tidak berpengaruh signifikan terhadap struktur modal, sehingga seluruh hipotesis (H_1 hingga H_5) ditolak. Dengan demikian, tidak terdapat hubungan yang signifikan secara parsial antara masing-masing variabel independen terhadap struktur modal pada perusahaan sektor energi yang dianalisis.

Uji Determinasi

Dalam analisis regresi yang melibatkan lebih dari dua variabel independen, digunakan Adjusted R Square yang telah disesuaikan untuk memberikan gambaran yang lebih akurat mengenai kontribusi pengaruh variabel-variabel independen tersebut.

Table 4. Hasil Uji R-Squared

R-squared	0.143213	Mean dependent var	0.188733
Adjusted R-squared	0.113038	S.D. dependent var	0.254541

Mengacu pada Tabel 4, nilai R Square 0,143213. Angka tersebut memproksikan bahwa variabel independen seperti volatilitas laba, inflasi, aset berwujud, ukuran perusahaan, dan likuiditas memberikan kontribusi sebesar 14,32% dalam menjelaskan variabel dependen, yaitu struktur modal. Dengan kata lain, model regresi ini mampu menggambarkan 14,32% variasi yang terjadi pada struktur modal. Persentase sebesar 85,68% mencerminkan kontribusi dari faktor-faktor lain yang tidak dimasukkan ke dalam model analisis dalam studi ini.

Discussion

Hasil penelitian menunjukkan bahwa volatilitas laba, inflasi, aset berwujud, ukuran perusahaan, dan likuiditas tidak berpengaruh signifikan terhadap struktur modal perusahaan sektor energi di Indonesia. Temuan ini mendukung pendekatan pecking order theory, di mana

perusahaan lebih mengandalkan dana internal seperti laba ditahan dalam pengambilan keputusan pendanaan, dibandingkan pembiayaan eksternal seperti utang. Dalam praktiknya, perusahaan cenderung mengutamakan stabilitas jangka panjang, efisiensi operasional, dan manajemen risiko dibandingkan merespons langsung fluktuasi variabel keuangan atau makroekonomi. Misalnya, perusahaan dengan likuiditas tinggi atau aset berwujud besar tidak serta-merta menambah utang, karena keputusan pendanaan lebih ditentukan oleh strategi, kondisi industri, dan kesiapan menghadapi risiko keuangan.

Meskipun teori trade-off menyatakan bahwa faktor-faktor seperti volatilitas laba, inflasi, dan aset berwujud seharusnya memengaruhi struktur modal, temuan empiris dalam studi ini memperlihatkan bahwa pengaruh tersebut tidak selalu terwujud secara nyata. Perusahaan sering kali telah mengantisipasi kondisi eksternal melalui strategi mitigasi risiko, diversifikasi usaha, serta hubungan jangka panjang dengan kreditor. Selain itu, dalam sektor padat modal dan berisiko tinggi seperti energi, stabilitas keuangan dan fleksibilitas pendanaan menjadi prioritas utama dalam menjaga kelangsungan bisnis. Perbedaan hasil dengan penelitian sebelumnya menegaskan bahwa pengaruh variabel-variabel tersebut bersifat kontekstual dan sangat tergantung pada kondisi internal perusahaan, karakteristik industri, serta dinamika ekonomi di masing-masing wilayah atau periode waktu.

KESIMPULAN

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh volatilitas laba, inflasi, aset berwujud, ukuran perusahaan, dan likuiditas terhadap struktur modal pada 81 perusahaan sektor energi yang terdaftar di BEI selama periode 2018–2023 dengan menggunakan analisis regresi data panel. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kelima variabel independen tidak berpengaruh signifikan terhadap struktur modal. Volatilitas laba tidak berpengaruh karena perusahaan yang menguntungkan lebih mengandalkan laba ditahan. Inflasi dan likuiditas juga tidak berpengaruh signifikan karena perusahaan lebih memilih pendanaan internal demi menjaga fleksibilitas keuangan. Aset berwujud tinggi justru menurunkan ketergantungan terhadap utang karena menurunkan biaya ekuitas. Ukuran perusahaan pun tidak signifikan, karena entitas besar cenderung memperoleh pendanaan eksternal tanpa harus meningkatkan leverage. Keseluruhan hasil mendukung pendekatan pecking order theory, di mana perusahaan lebih mengutamakan pembiayaan internal daripada utang.

REFERENSI

- Abor, J. (2017). Determinants of Capital Structure of Ghanaian Firms. *African Journal of Economic and Management Studies*, 8(1), 18–28.
- Ahmed, S., & Sabah, N. (2021). The Determinants of Capital Structure of the GCC Oil and Gas Companies. *International Journal of Energy Economics and Policy*, 11(3), 45–52.
- Al-ainna, M., et al. (2024). The Effect of Liquidity and Leverage on Profitability with Investment Opportunity Set as a Moderating Variable in Energy Sector Companies Listed on the Indonesia Stock Exchange 2018–2022. *Indonesian Journal of Energy Economics*, 5(1), 15–28.
- Anderson, R. G. (2021). The Long-Run Benefits of Sustained Low Inflation. *Economic Synopses*, 2006(5). <https://doi.org/10.20955/es.2006.5>
- Anna, M., Sotiria, T., & Anna, T. (2015). The relationship between business cycles and capital structure. *The Journal of Economic Asymmetries*, 12(2), 92–99.
- Badan Kebijakan Fiskal. (2023). *Optimalisasi Momentum Transformasi Struktural*. Jakarta: Badan Kebijakan Fiskal.
- Badan Pusat Statistik. (2020). *Pembentukan Modal Tetap Bruto*.
- Bailey, W., & Chan, K. (1993). Macroeconomic factors and the volatility of stock returns. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 28(4), 539–552. <https://doi.org/10.2307/2331227>

- BAPPENAS. (2023). *Perkembangan Perekonomian Indonesia dan Dunia*. Jakarta: BAPPENAS.
- Barnes, M., Boyd, J. H., & Smith, B. D. (1999). Inflation and asset returns. *European Economic review*, 43(4-6), 737-754.
- Bartolini, M., & Dong, A. (2019). *Sector Business Cycle Analysis*. SPDR Americas Research.
- Begenau, J., & Salomao, J. (2019). Firm Financing over the Business Cycle. *The Review of Financial Studies*, 32(4), 1235–1274.
- Belema, N., & Odi, N. (2019). Impact of Inflation on Firm Capital Structure Decisions in Nigeria. *Journal of African Business*, 20(3), 345–360.
- Bitar, M., Pukthuanthong, K., & Walker, T. (2019). Capital Structure and Corporate Governance: Empirical Evidence from the Energy Sector. *Review of Financial Economics*, 37(1), 1–14.
- Bolarinwa, S. T., & Adegboye, A. A. (2021). Re-Examining the Determinants of Capital Structure in Nigeria. *Journal of African Business*, 22(1), 1–20.
- Booth, L., Aivazian, V., Demircuc-Kunt, A., & Maksimovic, V. (2021). Capital Structures in Developing Countries. *The Journal of Finance*, 56(1), 87–130.
- Brigham, E. F., & Houston, J. F. (2012). *Fundamentals of financial management* (13th ed.). Cengage Learning.
- Chakrabarti, A., & Chakrabarti, A. (2019). The Capital Structure Puzzle—Evidence from Indian Energy Sector. *Journal of Energy Finance & Development*, 24(3), 210–225.
- Chasanah, N., & Sucipto, A. (2019). Liquidity Ratio, Profitability, And Solvency On Stock Returns With Capital Structure As An Intervening Variable (Study On Food And Beverage Sub Sector Listed In Indonesia Stock Exchange (Idx) Period 2013-2017.
- Chen, L., & Zhao, X. (2021). Firm size and corporate financial decisions: Evidence from emerging markets. *Journal of Corporate Finance*, 56, 122–136. <https://doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2019.03.003>
- Chin, T. A., Isa, C. R., & Saman, M. Z. M. (2023). Determinants of the capital structure of the oil and gas industry in Malaysia: The moderating role of earnings volatility. *International Journal of Energy Economics and Policy*, 13(2), 209–216. <https://doi.org/10.32479/ijeep.13937>
- Dakua, S. (2019). Effect of Determinants on Financial Leverage in Indian Steel Industry: A Study on Capital Structure. *International Journal of Financial Management*, 9(2), 23–35.
- Danis, A. R. (2014). Refinancing, profitability, and capital structure. *Journal of Financial Economics*, 114(3), 424–443.
- De Jong, A., Kabir, R., & Nguyen, T. T. (2018). Capital structure around the world: The roles of firm- and country-specific determinants. *Journal of Banking & Finance*, 86, 1–21. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2017.09.006>
- Dewan Energi Nasional. (2021). *Laporan Hasil Analisis Neraca Energi 2021*. Jakarta: Sekretariat Jenderal.
- Heriyanto, M (2025). OJK : Penghimpunan dana pasar modal RI capai Rp259,24 triliun di 2024. ANTARA. <https://www.antaranews.com/berita/4568870/ojk-penghimpunan-dana-pasar-modal-ri-capai-rp25924-triliun-di-2024>
- Higgins, R. C. (2022). *Analysis for financial management* (10th ed.). McGraw-Hill Education.