



## Pengaruh Penerapan ISO140001 Tingkat Resiko dan Likuiditas terhadap Profitabilitas Perusahaan Jasa dan Perhotelan di BEI 2019-2023

Fuji Nurdiani<sup>1\*</sup>, Francis Hutabarat<sup>2</sup>, Riky Sai Maruli<sup>3</sup>

fujinurdiani1911@gmail.com<sup>1\*</sup>, fmhutabarat@unai.edu<sup>2</sup>, riky.maruli@unai.edu<sup>3</sup>

<sup>1,2</sup>Program Studi Manajemen

<sup>3</sup>Program Studi Akuntansi

<sup>1,2,3</sup>Universitas Advent Indonesia

Received: 19 02 2026. Revised: 25 02 2026. Accepted: 07 03 2026.

**Abstract :** This study seeks to examine the influence of ISO 14001 implementation, risk level, and liquidity on the profitability of service and hotel companies listed on the Indonesia Index (BII) Exchange during the 2019–2023 period. The research applies a quantitative approach using multiple linear regression analysis. Research variables include the implementation of ISO 14001, risk level (DER), liquidity (CR), and profitability (ROA). The research sample consisted of 90 observations over five years. The findings indicate that collectively the three independent variables do not significantly influence profitability, as shown by a significance value of 0.089 ( $> 0.05$ ). Individually, each independent variable also demonstrates no significant effect on profitability. Furthermore, the  $R^2$  value of 0.0725 suggests that the model explains only 7.25% of the variation in profitability. These findings indicate that profitability is more influenced by other external and operational factors outside the research model.

**Keywords :** ISO 14001, Risk, Liquidity, Profitability.

**Abstrak :** Tujuan penelitian ini untuk menganalisis pengaruh penerapan ISO 14001, tingkat risiko, dan likuiditas terhadap profitabilitas perusahaan jasa dan perhotelan yang terdaftar di Bursa Indonesia Index periode 2019–2023. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan analisis regresi linear berganda. Variabel penelitian mencakup penerapan ISO 14001, tingkat risiko (DER), likuiditas (CR), dan profitabilitas (ROA). Sampel penelitian terdiri dari 90 observasi selama lima tahun. Hasil penelitian menunjukkan bahwa secara simultan ketiga variabel independen tidak berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas, yang ditunjukkan oleh nilai signifikansi 0,089 ( $> 0,05$ ). Secara parsial, seluruh variabel independen juga tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap profitabilitas. Selain itu, nilai  $R^2$  sebesar 0,0725 menunjukkan bahwa hanya 7,25% variasi profitabilitas yang dapat dijelaskan oleh model penelitian. Temuan ini menunjukkan bahwa profitabilitas lebih dipengaruhi oleh faktor eksternal dan operasional lainnya di luar model penelitian.

**Kata Kunci :** ISO 14001, Risiko, Likuiditas, Profitabilitas.

## **PENDAHULUAN**

Di tengah persaingan sektor jasa yang semakin intens, pencapaian profitabilitas tidak lagi hanya ditentukan oleh jumlah layanan yang diberikan maupun besaran tarif yang diterapkan (Guttentag, 2020; Hutabarat, 2025). Saat ini, kinerja keuangan dan keberhasilan jangka panjang perusahaan jasa dan perhotelan sangat dipengaruhi oleh tiga faktor utama yang saling berhubungan, yaitu penerapan Sistem Manajemen Lingkungan ISO 14001, pengelolaan likuiditas, serta pengendalian tingkat risiko perusahaan. Ketiga komponen ini tidak berdiri sendiri, melainkan membentuk sinergi strategis yang mampu menentukan apakah perusahaan bergerak menuju pertumbuhan berkelanjutan atau justru mengalami penurunan kinerja apabila tidak dikelola dengan baik. Dalam hal ini, ISO 14001 berperan sebagai mekanisme preventif yang mendorong efisiensi operasional melalui praktik keberlanjutan yang terstruktur (Poksinska et al., 2019). Berbagai studi juga menunjukkan bahwa penerapan sertifikasi ini mengurangi biaya operasional melalui penghematan sumber daya serta memperkuat reputasi perusahaan, terutama di kalangan konsumen dan mitra bisnis yang berorientasi pada keberlanjutan (Zeng et al., 2019). Di sisi lain, likuiditas dan pengelolaan risiko tetap menjadi pilar utama stabilitas keuangan, di mana likuiditas memastikan kelancaran operasional, sedangkan risiko yang tinggi berpotensi mengancam keberlangsungan usaha jika tidak dikendalikan secara efektif (Opler et al., 2018).

Signifikansi hubungan antarvariabel dalam penelitian ini tidak hanya terletak pada pengaruh parsial masing-masing faktor, tetapi pada interaksi dinamis yang membentuk suatu sistem kausal terintegrasi. Secara teoretis, penerapan ISO 14001 mendorong efisiensi operasional berkelanjutan melalui pengurangan limbah, energi, dan biaya kepatuhan, yang pada akhirnya memperbaiki arus kas dan memperkuat likuiditas perusahaan. Likuiditas yang memadai kemudian berperan sebagai buffer strategis dalam menurunkan tingkat risiko perusahaan serta mengurangi ketergantungan pada pendanaan eksternal berbiaya tinggi (Acharya et al., 2021). Sebaliknya, perusahaan dengan tingkat risiko yang tinggi cenderung menghadapi keterbatasan sumber daya dan tekanan keuangan yang menghambat investasi pada sertifikasi lingkungan, sehingga kehilangan potensi efisiensi jangka panjang. Dengan demikian, ISO 14001, likuiditas, dan tingkat risiko membentuk hubungan timbal balik, di mana masing-masing variabel dapat berperan sebagai antecedent, mediator, maupun moderator dalam menentukan profitabilitas.

Meskipun berbagai studi telah meneliti praktik keberlanjutan atau kinerja keuangan secara terpisah, masih terdapat kesenjangan literatur dalam mengintegrasikan sertifikasi ISO

14001, likuiditas, dan tingkat risiko ke dalam satu model komprehensif, khususnya pada sektor jasa (Alonso-Almeida et al., 2022). Kebaruan penelitian ini terletak pada pengembangan kerangka holistik yang memposisikan ketiga variabel tersebut sebagai “triad” yang saling terkait. Penelitian ini tidak hanya menguji pengaruh langsung ISO 14001 terhadap profitabilitas, tetapi juga mengeksplorasi peran mediasi likuiditas serta efek moderasi tingkat risiko, sejalan dengan rekomendasi pengembangan model manajemen yang lebih kompleks (Joyner et al., 2021). Pendekatan ini memberikan pemahaman yang lebih mendalam mengenai keterkaitan komitmen lingkungan terstandarisasi dengan kesehatan finansial perusahaan.

Teori Signaling menjelaskan bahwa informasi yang disampaikan perusahaan kepada publik merupakan sinyal penting mengenai kondisi dan prospek bisnis di masa depan (Hastuti et al., 2023). Sinyal tersebut dapat berupa kebijakan strategis, komitmen keberlanjutan, maupun sertifikasi lingkungan yang menunjukkan keseriusan manajemen dalam menciptakan nilai jangka panjang bagi pemegang saham dan pemangku kepentingan lainnya. Dalam konteks ini, penerapan ISO 14001 dipandang sebagai sinyal positif yang mampu meningkatkan kepercayaan investor dan memperkuat nilai perusahaan. Kerangka konseptual penelitian ini selanjutnya diperkaya dengan Teori Stakeholder yang diperkenalkan oleh Freeman (1984), yang menekankan pentingnya pengelolaan hubungan dengan seluruh pemangku kepentingan, serta didukung temuan empiris bahwa praktik ESG berkorelasi dengan kinerja keuangan yang lebih baik (Friede et al., 2018). Dengan demikian, adopsi ISO 14001 tidak hanya merefleksikan kepatuhan regulatif, tetapi juga strategi responsif terhadap tekanan pasar dan tuntutan sosial yang berpotensi meningkatkan reputasi, mengurangi risiko, serta memperbaiki profitabilitas.

Selain itu, Teori Legitimasi menegaskan bahwa perusahaan harus beroperasi sesuai norma dan nilai sosial agar memperoleh dan mempertahankan legitimasi publik (Suchman, 2020). Dalam era kesadaran lingkungan yang tinggi, sertifikasi ISO 14001 menjadi instrumen strategis untuk memperoleh social license to operate (Bansal & Roth, 2017; Daddi et al., 2016). Implementasi sistem manajemen lingkungan yang efektif terbukti mampu meningkatkan efisiensi operasional melalui pengurangan konsumsi sumber daya dan limbah (Testa et al., 2018), memperkuat daya tarik pasar dan citra merek (Molina-Azorin et al., 2021; Maruli, 2025, serta menurunkan risiko regulasi dan biaya modal (Wang et al., 2020). Berbagai studi empiris juga menunjukkan adanya hubungan positif antara sertifikasi lingkungan dan kinerja keuangan Perusahaan (Boiral et al., 2021). Berdasarkan argumentasi teoritis dan empiris tersebut, penelitian ini merumuskan hipotesis pertama (H1) bahwa penerapan ISO 14001 dan profitabilitas berpengaruh positif dan signifikan.

Di sisi lain, resiko hutang perusahaan secara teoretis berkorelasi negatif dengan profitabilitas karena meningkatnya biaya modal dan potensi financial distress (Yu et al., 2021; (Koussis et al., 2017), serta terhambatnya peluang investasi akibat ketidakpastian yang tinggi (Baker et al., 2016). Sebaliknya, likuiditas yang memadai memberikan fleksibilitas operasional, mengurangi risiko gangguan usaha, serta memungkinkan perusahaan menangkap peluang investasi strategis (Butticè & Vismara, 2022; Sargon, 2024). Dalam perspektif struktur pendanaan, likuiditas internal juga lebih efisien dibandingkan pembiayaan eksternal (Afrifa & Padachi, 2016). Dengan demikian, rumusan H2 dalam penelitian ini: tingkat risiko dan profitabilitas berpengaruh signifikan, dan rumusan H3 penelitian ini: likuiditas dan profitabilitas berpengaruh signifikan, serta rumusan H4 penelitian ini: penerapan ISO 14001, tingkat risiko, dan likuiditas secara simultan berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas perusahaan.

Penelitian ini ditujukan menyediakan kontribusi secara teoretis maupun praktis. Secara teoretis, studi ini akan memperkaya literatur keuangan korporat dan manajemen jasa dengan menawarkan model yang lebih holistik mengenai penentu profitabilitas, yang mengintegrasikan praktik manajemen lingkungan bersertifikat (ISO 14001) dengan variabel keuangan tradisional (Likuiditas dan Tingkat Resiko Perusahaan). Secara praktis, temuan ini akan memberikan panduan berharga bagi manajer perusahaan jasa, termasuk manajer hotel, dalam membuktikan nilai investasi pada sertifikasi ISO 14001 dan merumuskan strategi finansial yang seimbang (Chan & Hawkins, 2019), serta bagi investor dalam menilai kesehatan dan prospek perusahaan. Pada akhirnya, penelitian ini menegaskan bahwa masa depan profitabilitas di sektor jasa dan perhotelan bergantung pada kemampuan para pelaku usaha untuk menguasai triad ini, menenun keberlanjutan terstandarisasi dan manajemen risiko yang hati-hati ke dalam inti strategi bisnis mereka.

## **METODE PENELITIAN**

Metode dalam penelitian ini bersifat kuantitatif dengan pendekatan eksploratori yang menggunakan asosiatif kausal desain (Sugiyono, 2019) dalam menganalisis hubungan antar variabel, yaitu penerapan ISO 14001, tingkat risiko perusahaan, dan likuiditas terhadap variabel dependen berupa profitabilitas. Pendekatan ini dipilih untuk menguji pengaruh langsung maupun tidak langsung, termasuk mekanisme mediasi dan moderasi, sehingga mampu memberikan pemahaman yang lebih komprehensif dibandingkan sekadar analisis korelasional. Sektor jasa dan perhotelan Bursa Efek Indonesia dipilih dalam Populasi penelitian ini untuk

periode 2018–2023 dengan pertimbangan ketersediaan data dan relevansi kondisi bisnis pasca-pandemi yang menekankan ketahanan finansial dan keberlanjutan. Sampel dipilih dengan melihat kriteria *purposive sampling* (Jauza & Albina, 2025; Sugiyono, 2019) berikut: (1) publikasi konsisten perusahaan tentang laporan, keuangan tahunan dan laporan keberlanjutan; (2) memiliki informasi publik terkait status sertifikasi ISO 14001; dan (3) menyediakan data keuangan lengkap untuk seluruh variabel penelitian.

Data panel digunakan dalam penelitian, yaitu kombinasi data cross section antar perusahaan dan time series tahun 2018–2023. Teknik analisis data tercakup didalamnya: statistik deskriptif, uji asumsi klasik normalitas, multikolinearitas, heteroskedastisitas, dan autokorelasi, guna memastikan kelayakan model regresi. Selanjutnya, analisis utama regresi, mengukur pengaruh variabel independen terhadap profitabilitas, disertai uji F dan koefisien determinasi. Pengujian hipotesis dilakukan melalui perbandingan nilai signifikansi dengan signifikansi yang ditetapkan guna menarik kesimpulan ilmiah secara objektif dan terukur (Rohrig et al., 2019; Sugiono, 2020; Kunan, 2021; Taboga, 2021). Untuk memastikan konsistensi dan validitas, setiap variabel dioperasionalkan dan diukur sebagai berikut.

Tabel 1. Operasional Variabel

| Variabel            | Konstruk                                                                        | Pengukuran (Proksi)                                                 |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| Profitabilitas (Y)  | Kemampuan perusahaan menghasilkan laba dari aset yang dimiliki.                 | Return on Assets (ROA) = (Laba Bersih sebelum Pajak / Total Aset)   |
| ISO 14001 (X1)      | Adopsi Sistem Manajemen Lingkungan yang bersertifikat.                          | Dummy: 1 jika tersertifikasi ISO 14001, 0 jika tidak tersertifikasi |
| Likuiditas (X2)     | Kemampuan perusahaan memenuhi kewajiban jangka pendek.                          | Current Ratio (CR) = (Aset Lancar / Liabilitas Lancar)              |
| Tingkat Resiko (X3) | Tingkat ketergantungan perusahaan pada utang yang mencerminkan risiko keuangan. | Debt to Equity Ratio (DER) = (Total Utang / Total Ekuitas)          |

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 2 Uji Deskriptif

|     | Mean  | Mn      | Mx    |
|-----|-------|---------|-------|
| ISO | 0.622 | 0       | 1     |
| DER | 3.06  | 0.00147 | 29.3  |
| CR  | 2.93  | 0       | 160   |
| ROA | 0.100 | -0.0617 | 0.567 |

Berdasarkan analisis deskriptif terhadap 90 observasi, seluruh variabel penelitian (ISO, DER, CR, dan ROA) tidak memiliki data hilang. Variabel ISO memiliki mean 0,622 dan median

1, menunjukkan mayoritas perusahaan telah menerapkan ISO 14001. DER memiliki rata-rata 3,06 dengan standar deviasi 4,07, yang mengindikasikan variasi risiko keuangan antarperusahaan. CR memiliki mean 2,93 dengan standar deviasi sangat tinggi (16,8), menunjukkan perbedaan likuiditas yang sangat besar, bahkan terdapat nilai maksimum hingga 160. Rata-rata ROA 0,100 dengan nilai terendah -0,0617, menandakan sebagian perusahaan mengalami kerugian. Shapiro-Wilk menunjukkan seluruh variabel memiliki  $p\text{-value} < 0,001$ , sehingga tidak berdistribusi normal. Kondisi ini menunjukkan perlunya transformasi data atau penggunaan metode analisis yang lebih robust terhadap pelanggaran asumsi normalitas.

Tabel 3 Uji Autokorelasi & Multikolineritas

|     | VIF  | Tolerance | Durbin Watson |
|-----|------|-----------|---------------|
| ISO | 1.01 | 0.993     | 1.41          |
| DER | 1.00 | 0.995     |               |
| CR  | 1.01 | 0.993     |               |

Durbin Watson tabel di atas menunjukkan nilai sebesar 1,41 dengan nilai  $p$  sebesar 0,008. Nilai ini dalam rentang  $-2$  hingga  $+2$ , dan disimpulkan bahwa asumsi residual independen telah terpenuhi. Dengan demikian, tidak ada autokorelasi, residual pada observasi tidak berkaitan. Meskipun nilai  $p$  menunjukkan signifikansi statistik, penilaian utama pada uji Durbin–Watson tetap berfokus pada posisi nilai DW, sehingga hasil ini mengonfirmasi bahwa data memenuhi asumsi tidak terjadinya autokorelasi. Uji multikolinearitas dilakukan untuk mengetahui apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antara variabel bebas (independen). Multikolinearitas terlihat pada nilai Tolerance  $> 0.10$  dan VIF  $< 10$  yang berarti tidak terjadi multikolinearitas.

Tabel 4 Model Fit Measures

| Model | R     | R <sup>2</sup> | F    | Overall Model Test |     |       |
|-------|-------|----------------|------|--------------------|-----|-------|
|       |       |                |      | df1                | df2 | p     |
| 1     | 0.269 | 0.0725         | 2.24 | 3                  | 86  | 0.089 |

Koefisien determinasi dari table 4, memiliki nilai 0,0725, yang menunjukkan 7,25% besaran model dapat menjelaskan variasi pada variabel dependen. Sementara itu, sisanya yaitu 92,75% dijelaskan oleh faktor-faktor lain di luar model. Kemudian uji F terlihat di titik 2,24 dan signifikansi 0,089 pada tingkat 5%, ini artinya hasil simultan penelitian tidak signifikan.

Tabel 5 Hasil Uji Hipotesa

| Predictor | Estimate | SE      | t      | p     |
|-----------|----------|---------|--------|-------|
| Intercept | 0.0664   | 0.02084 | 3.188  | 0.002 |
| ISO       | 0.0543   | 0.02431 | 2.236  | 0.028 |
| DER       | -7.14e-4 | 0.00291 | -0.245 | 0.807 |

|    |         |         |       |       |
|----|---------|---------|-------|-------|
| CR | 8.02e-4 | 7.06e-4 | 1.136 | 0.259 |
|----|---------|---------|-------|-------|

Uji t pada Tabel 5 di atas menunjukkan penerapan system manajemen lingkungan memiliki pengaruh signifikan profitabilitas dengan uji t 2.236 dan nilai signifikansi 0.028, yang artinya signifikan pada tingkat signifikansi 5%, hal ini berarti H1 diterima. Sebaliknya hasil kedua terkait tingkat resiko mengindikasikan bahwa tidak ada pengaruh yang signifikan antara tingkat resiko debt to equity ratio terhadap profitabilitas dengan nilai t -0.245 dan nilai signifikansi 0.807, yang artinya H2 ditolak. Sedangkan CR, didapati memiliki uji t 1.136 dan nilai signifikansinya 0.259, yang artinya H3 ditolak, likuiditas dan profitabilitas tidak berpengaruh signifikan pada perusahaan jasa dan hotel.

## **SIMPULAN**

Berdasarkan hasil di atas, penelitian terkait penerapan sistem manajemen lingkungan dan profitabilitas menunjukkan pengaruh positif pada perusahaan jasa dan hotel. Ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa implementasi ISO 14001 mampu meningkatkan reputasi, efisiensi operasional, serta kepercayaan konsumen yang berdampak pada kinerja keuangan. Sebaliknya, tingkat risiko yang diprosikan melalui struktur permodalan tidak berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas, sejalan dengan temuan Kim et al. (2023) yang menegaskan bahwa dalam industri jasa dan perhotelan, faktor operasional lebih dominan dibandingkan risiko keuangan. Likuiditas juga tidak menunjukkan pengaruh signifikan terhadap profitabilitas, mendukung hasil penelitian Acharya et al. (2021), Lopes et al. (2021), dan Alonso-Almeida et al. (2022), yang menyatakan bahwa kemampuan memenuhi kewajiban jangka pendek tidak selalu berkorelasi langsung dengan pencapaian laba. Namun demikian, secara simultan ketiga variabel sistem manajemen lingkungan, tingkat risiko, dan likuiditas memiliki pengaruh kolektif terhadap profitabilitas meskipun kontribusinya relatif kecil. Hasil ini sejalan dengan Kim et al. (2023) yang menekankan bahwa kombinasi faktor keuangan dan non-keuangan dapat saling melengkapi dalam menjelaskan variasi profitabilitas perusahaan.

## **DAFTAR RUJUKAN**

Acharya, V., Engle, R., & Richardson, M. (2021). Capital Shortfall: A New Approach to Ranking and Regulating Systemic Risks. *American Economic Review*, 102(3), 59–64.  
<https://doi.org/10.1257/AER.102.3.59>.

- Afrifa, G. A., & Padachi, K. (2016). Working capital level influence on SME profitability. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 23(1), 44–63.  
<https://doi.org/10.1108/JSBED-01-2014-0014>.
- Alonso-Almeida, M. D. M., Marimon, F., Casani, F., & Rodriguez-Pomeda, J. (2022). Diffusion of sustainability reporting in universities: current situation and future perspectives. *Journal of Cleaner Production*, 106, 144–154.  
<https://doi.org/10.1016/J.JCLEPRO.2014.02.008>.
- Baker, S. R., Bloom, N., & Davis, S. J. (2016). Measuring Economic Policy Uncertainty. *The Quarterly Journal of Economics*, 131(4), <https://doi.org/10.1093/QJE/QJW024>.
- Bansal, P., & Roth, K. (2017). Why Companies Go Green: A Model of Ecological Responsiveness., 43(4), 717–736. <https://doi.org/10.5465/1556363>.
- Boiral, O., Brotherton, M. C., Rivaud, L., & Guillaumie, L. (2021). Organizations' Management of the COVID-19 Pandemic: A Scoping Review of Business Articles. *Sustainability* 2021, Vol. 13, Page 3993, 13(7), <https://doi.org/10.3390/SU13073993>
- Butticè, V., & Vismara, S. (2022). Inclusive digital finance: the industry of equity crowdfunding. *Journal of Technology Transfer*, 47(4), 1224–1241.  
<https://doi.org/10.1007/S10961-021-09875-0/TABLES/1>.
- Chan, E. S. W., & Hawkins, R. (2019). Application of EMSs in a hotel context: A case study. *International Journal of Hospitality Management*, 31(2), 405–418.  
<https://doi.org/10.1016/J.IJHM.2011.06.016>.
- Daddi, T., Testa, F., Frey, M., & Iraldo, F. (2016). Exploring the link between institutional pressures and environmental management systems effectiveness: An empirical study. *Journal of Environmental Management*, 183, 647–656.  
<https://doi.org/10.1016/J.JENVMAN.2016.09.025>.
- Friede, G., Busch, T., & Bassen, A. (2018). ESG and financial performance: aggregated evidence from more than 2000 empirical studies. *Journal of Sustainable Finance & Investment*, 5(4), 210–233. <https://doi.org/10.1080/20430795.2015.1118917>.
- Guttentag, D. (2020). Airbnb: disruptive innovation and the rise of an informal tourism accommodation sector. *Current Issues in Tourism*, 18(12), 1192–1217.  
<https://doi.org/10.1080/13683500.2013.827159>.
- Haris Pratama, E., Pontoh, W., Pinatik, S., Ekonomi, F., Bisnis, D., Akuntansi, J., Ratulangi, S., & Kampus Bahu, J. (2021). Analisis Dampak Covid-19 Terhadap Kinerja Keuangan Perusahaan Ritel Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia. *GOING*

- CONCERN : JURNAL RISET AKUNTANSI*, 16(2), 111–118.  
<https://ejournal.unsrat.ac.id/v3/index.php/gc/article/view/35921>
- Hastuti, E., Nahdlatul, U., Al, U., & Cilacap, G. (2023). The Effectiveness Of Round Robin (Collaborative Learning Techniques) To Teach Speaking Viewed From Students Motivation (An Experimental Research At The First Semester Student Of Unugha Cilacap In The Academic Year 2023/2024). *PROCEEDING AL GHAZALI International Conference*, 1, 54–65. <https://doi.org/10.52802/AICP.V1I1.731>
- Hutabarat, F., & Majilang, D. B. (2025). The Effect of Gender Diversity, Profitability and Firm Size on Stock Price of Jakarta Islamic Index Companies with Capital Structure as Moderating Variable. *Amwaluna: Jurnal Ekonomi dan Keuangan Syariah*, 9(2). <https://doi.org/10.29313/amwaluna.v9i2.3961>.
- Jauza, N. A., & Albina, M. (2025). Model dan Pendekatan Penelitian Kuantitatif: Kajian Filosofis, Metodologis, dan Aplikatif. *QOUBA : Jurnal Pendidikan*, 2(1), 104–111. <https://doi.org/10.61104/QB.V2I1.280>.
- Joyner, M. J., Carter, R. E., Senefeld, J. W., Klassen, S. A., Mills, J. R., Johnson, P. W., Theel, E. S., Wiggins, C. C., Bruno, K. A., Klompas, A. M., Lesser, E. R., Kunze, K. L., Sexton, M. A., Diaz Soto, J. C., Baker, S. E., Shepherd, J. R. A., van Helmond, N., Verdun, N. C., Marks, P., ... Casadevall, A. (2021). Convalescent Plasma Antibody Levels and the Risk of Death from Covid-19. *New England Journal of Medicine*, 384(11), 1015–1027. <https://doi.org/10.1056/NEJMOA2031893>
- Koussis, N., Martzoukos, S. H., & Trigeorgis, L. (2017). Corporate liquidity and dividend policy under uncertainty. *Journal of Banking & Finance*, 81, 221–235. <https://doi.org/10.1016/J.JBANKFIN.2017.01.021>
- Kunan. (2021). *Defenisi Uji Normalitas*. <https://www.spssindonesia.com/2014/02/uji-normalitas-kolmogorov-smirnov-dan.html>
- Lopes, R. D., de Barros e Silva, P. G. M., Furtado, R. H. M., Macedo, A. V. S., Bronhara, B., Damiani, L. P., Barbosa, L. M., de Aveiro Morata, J., Ramacciotti, E., de Aquino Martins, P., de Oliveira, A. L., Nunes, V. S., Ritt, L. E. F., Rocha, A. T., Tramujas, L., Santos, S. V., Diaz, D. R. A., Viana, L. S., Melro, L. M. G., ... Berwanger, O. (2021). Therapeutic versus prophylactic anticoagulation for patients admitted to hospital with COVID-19 and elevated D-dimer concentration (ACTION): an open-label, multicentre, randomised, controlled trial. *The Lancet*, 397(10291), 2253–2263. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(21\)01203-4](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(21)01203-4)

- Maruli, R. S. (2025). Green Accounting sebagai Pilar ESG: Peran Green Accounting dalam Mewujudkan CSR yang Akuntabel. *Jurnal Akuntansi, Ekonomi dan Manajemen Bisnis*, 5(3), 352-364. <https://doi.org/10.55606/jaemb.v5i3.7633>.
- Molina-Azorin, J. F., López-Gamero, M. D., Tarí, J. J., Pereira-Moliner, J., & Pertusa-Ortega, E. M. (2021). Environmental Management, Human Resource Management and Green Human Resource Management: A Literature Review. *Administrative Sciences* 2021, Vol. 11, Page 48, 11(2), 48. <https://doi.org/10.3390/ADMSCI11020048>
- Opler, T., Pinkowitz, L., Stulz, R., & Williamson, R. (2018). The determinants and implications of corporate cash holdings. *Journal of Financial Economics*, 52(1), 3–46. [https://doi.org/10.1016/S0304-405X\(99\)00003-3](https://doi.org/10.1016/S0304-405X(99)00003-3)
- Poksinska, B., Dahlgaard, J. J., & Eklund, J. A. E. (2019). Implementing ISO 14000 in Sweden: motives, benefits and comparisons with ISO 9000. *International Journal of Quality & Reliability Management*, 20(5), 585–606. <https://doi.org/10.1108/02656710310476543>
- Rohrig, B., Du Prel, J. B., Gerhold-Ay, A., & Blettner, M. (2019). Descriptive Statistics, The Specification of Statistical Measures and Their Presentation in Tables and Graphs. *Deutsches Ärzteblatt International*, 106(36), 578. <https://doi.org/10.3238/ARZTEBL.2009.0578>
- Sargon, B. (2024). Board structure and net working capital: evidence from FTSE all share index companies. *Applied Economics*, 56(60), 9270–9283. <https://doi.org/10.1080/00036846.2023.2301222>
- Siagian, H., & Siagian, V. (2025). Green Innovation, Sustainability Growth Rate, and Firm Performance Evidence from Indonesia. *Jurnal Ilmiah Manajemen Kesatuan*, 13(5), 3755–3764. <https://doi.org/10.37641/JIMKES.V13I5.3356>
- Singal, M. (2021). How is the hospitality and tourism industry different? An empirical test of some structural characteristics. *International Journal of Hospitality Management*, 47, 116–119. <https://doi.org/10.1016/J.IJHM.2015.03.006>
- Suchman, M. C. (2020). Managing Legitimacy: Strategic and Institutional Approaches. <https://doi.org/10.5465/Amr.1995.9508080331>, 20(3), 571–610. <https://doi.org/10.5465/AMR.1995.9508080331>
- Sugiono. (2020). *Defenisi Uji Multikolinearitas Dalam Model Regresi Accounting*. [https://accounting.binus.ac.id/2021/08/06/memahami-uji-multikolinearitas-dalam-model-regresi/?utm\\_source=chatgpt.com](https://accounting.binus.ac.id/2021/08/06/memahami-uji-multikolinearitas-dalam-model-regresi/?utm_source=chatgpt.com)

- Sugiyono. (2019). *Definisi Metode Penelitian*. [https://paperpal.com/blog/academic-writing-guides/what-is-research-methodology?utm\\_source=chatgpt.com](https://paperpal.com/blog/academic-writing-guides/what-is-research-methodology?utm_source=chatgpt.com)
- Taboga, M. (2021). *Defenisi Autokorelasi*. [https://www.statlect.com/fundamentals-of-statistics/autocorrelation?utm\\_source=chatgpt.com](https://www.statlect.com/fundamentals-of-statistics/autocorrelation?utm_source=chatgpt.com)
- Testa, F., Iraldo, F., & Daddi, T. (2018). The Effectiveness of EMAS as a Management Tool: A Key Role for the Internalization of Environmental Practices. *Organization & Environment*, 31(1), 48–69. <https://doi.org/10.1177/1086026616687609>
- Wang, Q., Qiu, Y., Li, J. Y., Zhou, Z. J., Liao, C. H., & Ge, X. Y. (2020). A Unique Protease Cleavage Site Predicted in the Spike Protein of the Novel Pneumonia Coronavirus (2019-nCoV) Potentially Related to Viral Transmissibility. *Virologica Sinica*, 35(3), 337–339. <https://doi.org/10.1007/S12250-020-00212-7/FIGURES/1>
- Yu, C. H., Wu, X., Zhang, D., Chen, S., & Zhao, J. (2021). Demand for green finance: Resolving financing constraints on green innovation in China. *Energy Policy*, 153, 112255. <https://doi.org/10.1016/J.ENPOL.2021.112255>
- Zeng, G., Zhang, J., Chen, Y., Yu, Z., Yu, M., Li, H., Liu, Z., Chen, M., Lu, L., & Hu, C. (2019). Relative contributions of archaea and bacteria to microbial ammonia oxidation differ under different conditions during agricultural waste composting. *Bioresource Technology*, 102(19), 9026–9032. <https://doi.org/10.1016/J.BIORTECH.2011.07.076>.