



Komparasi Kinerja Keuangan Sebelum dan Sesudah Pandemi Covid-19 pada Industri Telekomunikasi (Indonesia, Singapura, Malaysia, Filipina) Periode 2016-2023

Jefferly W.M Polii¹, Joubert B. Maramis², Emelia M. Gunawan³

Jurusan Manajemen, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Sam Ratulangi Manado^{1,2,3}

*Email: ljefferlypolii062@student.unsrat.ac.id, joubertmaramis@unsrat.ac.id, emelia_gunawan@unsrat.ac.id

Diterima: 20-09-2026 | Disetujui: 26-09-2026 | Diterbitkan: 28-09-2026

ABSTRACT

This study aims to analyze and compare the financial performance of telecommunication companies in Indonesia, Singapore, Malaysia, and the Philippines before and after the COVID-19 pandemic. Financial performance was measured using profitability ratios consisting of Return on Assets (ROA) and Return on Equity (ROE), the solvency ratio represented by the Debt to Asset Ratio (DAR), and liquidity ratios measured by the Current Ratio (CR) and Quick Ratio (QR). This research employed a quantitative approach with a comparative research design. The data used were secondary data obtained from the annual financial statements of telecommunication companies listed on the stock exchanges of the respective countries during the 2016–2023 period. The sample was selected using purposive sampling, resulting in four companies that met the research criteria. Data were analyzed using the Paired Sample t-Test to determine differences in financial performance before and after the COVID-19 pandemic. The findings indicate that, overall, there is a significant difference in the financial performance of telecommunication companies before and after the COVID-19 pandemic. The results for individual financial ratios show that Return on Assets (ROA) and Return on Equity (ROE) experienced significant differences after the pandemic, indicating changes in the companies' ability to generate profits from their assets and shareholders' equity. In contrast, the Debt to Asset Ratio (DAR), Current Ratio (CR), and Quick Ratio (QR) did not show significant differences, suggesting that the companies' solvency and liquidity conditions remained relatively stable despite the pandemic. These findings imply that the COVID-19 pandemic had a greater impact on profitability than on the solvency and liquidity of telecommunication companies.

Keywords: Financial Performance, COVID-19, Telecommunication Industry, Paired Sample t-Test, Profitability, Liquidity, Solvency.

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dan membandingkan kinerja keuangan perusahaan sektor telekomunikasi di Indonesia, Singapura, Malaysia, dan Filipina sebelum dan sesudah pandemi COVID-19. Kinerja keuangan diukur menggunakan rasio profitabilitas yang terdiri atas Return on Assets (ROA) dan Return on Equity (ROE), rasio solvabilitas yang diwakili oleh Debt to Asset Ratio (DAR), serta rasio likuiditas yang diukur melalui Current Ratio (CR) dan Quick Ratio (QR). Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan pendekatan komparatif. Data yang digunakan merupakan data sekunder berupa laporan keuangan perusahaan telekomunikasi yang terdaftar di bursa efek masing-masing negara selama periode 2016–2023. Teknik pengambilan sampel menggunakan purposive sampling sehingga diperoleh empat perusahaan sebagai sampel penelitian. Analisis data dilakukan menggunakan uji Paired Sample t-Test untuk mengetahui perbedaan kinerja keuangan sebelum dan sesudah pandemi COVID-19. Hasil penelitian menunjukkan bahwa secara keseluruhan terdapat perbedaan yang signifikan pada kinerja keuangan perusahaan telekomunikasi sebelum dan sesudah pandemi COVID-19. Berdasarkan pengujian masing-masing rasio, Return on Assets (ROA) dan Return on Equity (ROE) menunjukkan perbedaan yang signifikan setelah pandemi, yang mengindikasikan adanya perubahan kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba dari aset maupun modal yang dimiliki. Sementara itu, Debt to Asset Ratio (DAR), Current Ratio (CR), dan Quick Ratio (QR) tidak menunjukkan perbedaan yang signifikan, sehingga kondisi solvabilitas dan likuiditas perusahaan cenderung tetap terjaga meskipun terjadi pandemi. Temuan ini menunjukkan bahwa pandemi COVID-19 memberikan pengaruh yang lebih besar terhadap aspek profitabilitas dibandingkan terhadap aspek solvabilitas dan likuiditas perusahaan telekomunikasi.

Kata kunci: Kinerja Keuangan, COVID-19, Industri Telekomunikasi, Paired Sample t-Test, Profitabilitas, Likuiditas, Solvabilitas.

Bagaimana Cara Sitasi Artikel ini:

Polii, J. W. ., Maramis, J. B. ., & Gunawan, E. M. . (2026). Komparasi Kinerja Keuangan Sebelum dan Sesudah Pandemi Covid-19 pada Industri Telekomunikasi (Indonesia, Singapura, Malaysia, Filipina) Periode 2016-2023. *Jurnal Ilmiah Ekonomi Dan Manajemen Indonesia*, 2(2), 5304-5313. <https://doi.org/10.63822/ppf55130>

PENDAHULUAN

Di era digitalisasi yang semakin canggih seperti saat ini tentunya sistem informasi dan komunikasi sangatlah dibutuhkan untuk mendukung kegiatan-kegiatan yang dilakukan oleh banyak masyarakat, perusahaan-perusahaan ataupun instansi-instansi pemerintahan semuanya tidak terlepas dalam menggunakan sistem telekomunikasi.

Industri telekomunikasi memiliki berbagai aspek penting dalam kehidupan modern mulai dari memfasilitasi komunikasi global hingga meningkatkan efisiensi berbagai sektor, apa terlebih lagi untuk menunjang kegiatan seperti bisnis, pendidikan, pekerjaan dan lainnya. Telekomunikasi memungkinkan pertukaran informasi yang cepat dan mudah, mendukung berbagai industri, dan meningkatkan konektivitas antar individu dan organisasi di seluruh dunia.

Kinerja keuangan memiliki peran yang sangat penting bagi berbagai pihak, baik dari sisi internal maupun eksternal perusahaan. Bagi perusahaan sendiri, tingkat efisiensi kinerja keuangan mencerminkan sejauh mana tujuan utama perusahaan yaitu menghasilkan laba dapat tercapai. Hasil kinerja ini menjadi acuan bagi manajemen dalam mengambil keputusan strategis, seperti menentukan arah investasi, meningkatkan efektivitas operasional, hingga mengatur pembagian keuntungan bagi para pemegang saham. Sementara itu, bagi pihak eksternal seperti investor dan kreditor, kinerja keuangan juga menjadi salah satu faktor utama dalam menilai kelayakan dan prospek suatu perusahaan.

Kinerja keuangan merupakan cerminan dari hasil kerja suatu perusahaan yang dapat dilihat melalui laporan keuangan pada periode tertentu dengan mempertimbangkan berbagai variabel yang relevan. Kinerja keuangan perusahaan-perusahaan di sektor telekomunikasi selama masa pandemi Covid-19 menjadi topik yang menarik untuk dikaji, terutama ketika kondisi ekonomi nasional maupun global tengah mengalami tekanan yang cukup berat. Pandemi tidak hanya memengaruhi aktivitas bisnis, tetapi juga menguji ketahanan dan kemampuan setiap perusahaan dalam menjaga stabilitas keuangannya.

Berdasarkan permasalahan dan penelitian-penelitian di atas maka penelitian ini bermaksud untuk meneliti apakah pandemi virus corona (Covid-19) memberikan pengaruh yang positif atau negatif pada kinerja keuangan perusahaan telekomunikasi di berbagai negara seperti Indonesia, Singapura, Malaysia, dan Filipina.

KAJIAN PUSTAKA

Teori Utama

Untuk memahami bagaimana perusahaan mampu bertahan dan menyesuaikan diri dalam kondisi seperti ini, penelitian ini menggunakan dua teori utama, yaitu **Teori Sinyal (*Signaling Theory*)** dan **Teori Efisiensi (*Efficiency Theory*)**.

Teori Sinyal (*Signaling Theory*)

Teori ini menjelaskan bahwa pihak manajemen perusahaan memberikan sinyal kepada pihak luar seperti investor, kreditor dan publik melalui laporan keuangan dan rasio keuangan untuk menunjukkan kondisi aktual dan prospek masa depan perusahaan. Menurut Connelly *et al* (2021) sinyal yang diberikan melalui laporan keuangan dapat memperkuat kepercayaan pasar terhadap manajemen, terutama dalam situasi ketidakpastian global seperti pandemi.

*Komparasi Kinerja Keuangan Sebelum dan Sesudah Pandemi Covid-19 pada Industri Telekomunikasi
(Indonesia, Singapura, Malaysia, Filipina) Periode 2016-2023*

(Polii, et al.)

Teori Efisiensi (*Efficiency Theory*).

Dalam pandangan *Efficient Market Hypothesis* (EMH), pasar yang efisien akan segera menangkap informasi tentang kemampuan perusahaan dalam menghadapi pandemi melalui laporan keuangan yang dipublikasikan. Jika perusahaan mampu menjaga kinerja keuangannya dengan baik, hal tersebut akan memberikan sinyal positif kepada pasar dan tercermin dalam peningkatan nilai perusahaan. Menurut Widnyana (2024) menyatakan *Efficient Market Hypothesis* (EMH), adalah teori yang menjatakan bahwa harga aset dipasar modal mencerminkan semua informasi yang tersedia

Komparasi Kinerja Keuangan

Komparasi kinerja keuangan adalah metode analisis yang digunakan untuk membandingkan kondisi keuangan perusahaan pada dua periode atau lebih guna mengidentifikasi perbedaan kinerja. Dalam penelitian ini, komparasi dilakukan antara periode sebelum dan sesudah pandemi COVID-19. Pandemi merupakan peristiwa global yang memberikan dampak terhadap berbagai sektor ekonomi, termasuk industri telekomunikasi.

Pengukuran Kinerja Keuangan

Menurut Suwandi (2022:185) pengukuran kinerja keuangan relative lebih mudah dilaksanakan dan stabil karena di dasarkan pada data keuangan yang lengkap dan bisa dipertanggungjawabkan. Dalam penelitian ini, pengukuran kinerja keuangan dilakukan menggunakan analisis rasio keuangan karena metode ini mampu memberikan gambaran yang lebih mudah dipahami mengenai kondisi perusahaan.

Rasio Profitabilitas

Rasio profitabilitas merupakan rasio yang digunakan untuk menilai kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba selama periode tertentu. Dalam penelitian ini, rasio profitabilitas diukur menggunakan *Return on Assets (ROA)* dan *Return on Equity (ROE)* karena kedua rasio tersebut mampu menggambarkan tingkat efisiensi perusahaan dalam menghasilkan laba berdasarkan aset dan modal yang dimiliki.

Rasio Solvabilitas

Rasio solvabilitas merupakan rasio yang digunakan untuk mengetahui kemampuan perusahaan dalam memenuhi seluruh kewajibannya, baik kewajiban jangka pendek maupun jangka panjang. Rasio ini memberikan gambaran mengenai tingkat risiko keuangan perusahaan serta seberapa besar aset perusahaan dibiayai oleh utang. Pada penelitian ini, rasio solvabilitas diukur menggunakan *Debt to Asset Ratio (DAR)*

Rasio Likuiditas

Menurut Kasmir (2019) rasio likuiditas atau sering juga disebut dengan nama rasio modal kerja merupakan rasio yang digunakan untuk mengukur seberapa likuidnya suatu perusahaan, caranya adalah dengan membandingkan komponen yang ada di neraca, yaitu total aktiva lancar dengan total passiva lancar (utang jangka pendek). Pada penelitian ini, rasio likuiditas diukur menggunakan Rasio lancar (*current ratio*) dan Rasio Cepat (*Quick Ratio*).

Penelitian Terdahulu

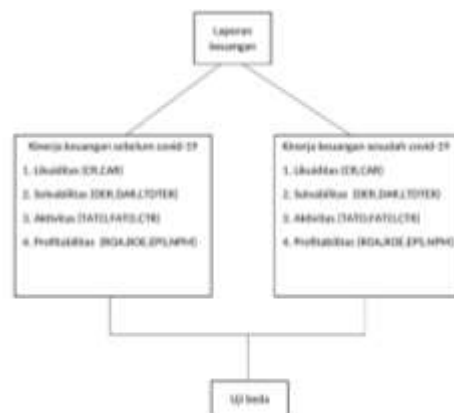
Ilahude (2021) dalam penelitiannya yang berjudul “*Analisis Kinerja Keuangan Sebelum dan Saat Masa Pandemi Covid-19 pada Perusahaan Telekomunikasi yang Terdaftar di BEI*” berfokus untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan kinerja keuangan pada perusahaan-perusahaan telekomunikasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia sebelum dan selama masa pandemi Covid-19.

George I Memah (2023) melakukan penelitian berjudul “*Analisis Komparatif Kinerja Keuangan Sebelum dan Saat Masa Pandemi Covid-19 pada Sektor Telekomunikasi yang Tercatat di Bursa Efek Indonesia (BEI) Periode 2017–2020*”. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan kinerja keuangan perusahaan-perusahaan di sektor telekomunikasi yang terdaftar di BEI antara periode sebelum pandemi dan selama pandemi Covid-19.

Rakhmat Hadi Sucipto (2022) dalam penelitiannya yang berjudul “*Analisis Kinerja Keuangan PT Telkom Sebelum dan Selama Pandemi Covid-19*” berupaya menganalisis bagaimana kondisi keuangan PT Telkom berubah akibat munculnya pandemi Covid-19. Tujuan utama penelitian ini adalah untuk menilai dan membandingkan kinerja keuangan perusahaan sebelum serta setelah pandemi, dengan fokus pada berbagai rasio keuangan utama.

Agung Wicaksono dan Kasful Anwar Us (2021) dalam penelitiannya yang berjudul “*Analisis Kinerja Keuangan Perusahaan Telekomunikasi*” bertujuan untuk menilai kondisi kinerja keuangan beberapa perusahaan telekomunikasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia, yaitu PT Telkomsel Tbk, PT Indosat Tbk, dan PT Smartfren Telecom Tbk. Penelitian ini bersifat deskriptif dengan memanfaatkan data sekunder berupa laporan keuangan yang diperoleh dari Bursa Efek Indonesia (BEI). Analisis dilakukan menggunakan rasio keuangan, yang mencakup empat aspek utama, yaitu rasio likuiditas, aktivitas, solvabilitas, dan profitabilitas.

Model Penelitian



Hipotesis Penelitian

H: Diduga terdapat perbedaan kinerja keuangan pada perusahaan sektor telekomunikasi antara periode sebelum dan sesudah terjadinya pandemi Covid-19

METODE PENELITIAN

Pendekatan Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode komparatif, yakni dengan membandingkan persamaan dan perbedaan sejumlah fakta serta karakteristik dari subjek penelitian, berdasarkan kerangka penelitian yang telah ditetapkan. komparatif adalah penelitian yang membandingkan satu variabel dengan variabel lainnya untuk mendapatkan fakta-fakta dari objek penelitian yang diteliti Muhammad Buchori Ibrahim (2023)

Sampel

Pada penelitian ini sampel yang digunakan adalah perusahaan sektor telekomunikasi yang ada di berbagai negara seperti Indonesia (telkomsel), singapura (singtel), Malaysia (CelcomDigi) dan filipina (Globe)

Data dan Sumber Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Sumber sekunder adalah sumber yang tidak langsung memberikan data pada pengumpul data Sugiyono (2020:137). Sumber data ini diambil dari perusahaan telekomunikasi dari berbagai negara seperti Indonesia, Singapura, Malaysia dan Filipina dalam periode tahun 2016-2023 data di peroleh dari webside masing-masing perusahaan.

Pengujian Instrumen Penelitian

Pengujian instrumen pada pada studi ini dilakukan dengan menggunakan program (SPSS).

Uji Paired Sample t- Test

Uji -t adalah jenis uji statistik yang digunakan untuk membandingkan mean dari dua kelompok data untuk menentukan apakah perlakuan atau proses benar- benar berpengaruh. Pada penelitian ini uji-t digunakan untuk membandingkan kinerja keuangan sebelum dan sesudah pandemi covid-19 pada perusahaan telekomunikasi yang ada di Indonesia, Singapura , Malaysia dan Filipina.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Dalam penelitian ini, populasi yang diambil merupakan perusahaan sektor Telekomunikasi. Penelitian ini dilakukan dengan melihat laporan tahunan (*Annual Report*) dan laporan keuangan webside masing-masing perusahaan, penelitian ini menggunakan laporan tahunan, karena laporan tahunan perusahaan menyediakan informasi lengkap dan mendetail mengenai perusahaan. penelitian ini mengambil data dalam web masing-masing perusahaan industri telekomunikasi dari berbagai negara seperti Indonesia, Singapura, Malaysia dan Filipina.

Uji Paired Sample t-Test

Dasar pengambilan keputusan untuk Uji Paired Sample t-Test :

- Jika nilai Sig. (2-tailed) < 0,05 maka terdapat perbedaan yang signifikan antara kinerja keuangan sebelum dan sesudah pandemi Covid-19

*Komparasi Kinerja Keuangan Sebelum dan Sesudah Pandemi Covid-19 pada Industri Telekomunikasi
(Indonesia, Singapura, Malaysia, Filipina) Periode 2016-2023*

(Polii, et al.)

- Jika nilai Sig. (2-tailed) > 0,05, maka tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara kinerja keuangan sebelum dan sesudah pandemi Covid-19

Paired Samples Test

Paired Samples Test									
		Paired Differences							
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference		t	df	Sig. (2-tailed)
					Lower	Upper			
Pair 1	SEBE	140760245	401108060	44845244	51498018.90	2300224	3.139	79	.002
	LUM - SESU DAH	.27500	.80883	.51458	315	71.64685			

Sumber : SPSS for Windows versi 26 (Data diolah 2026)

Berdasarkan hasil uji *Sample Paired t-Test*, diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,002 yang lebih kecil dari 0,05. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan kinerja keuangan sebelum dan sesudah pandemi Covid-19 pada industri telekomunikasi pada perusahaan telekomunikasi Telkomsel, Singtel, CelcomDigi dan Globe Telecom yang dimana terjadi penurunan kinerja keuangan setelah terjadinya pandemi Covid-19. Dengan demikian (H) “diduga terdapat perbedaan kinerja keuangan pada perusahaan sektor telekomunikasi antara periode sebelum dan sesudah terjadinya pandemi Covid-19” diterima. Dan data yang digunakan sebelum (2016-2019) dan sesudah (2020-2023)

KESIMPULAN

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis perbandingan kinerja keuangan sebelum dan setelah pandemi Covid-19 pada perusahaan telekomunikasi Indonesia, Singaura, CelcomDigi dan Globe Telecom pada periode 2016-2023 dengan sampel 4 perusahaan. penelitian ini menggunakan program software SPSS for Windows versi 26.0. berdasarkan hasil analisis dengan menggunakan Paired Sample t-Test dapat disimpulkan bahwa terjadinya perubahan signifikan pada kinerja keuangan perusahaan telekomunikasi sebelum dan sesudah pandemi Covid-19.

SARAN

1. Kepada perusahaan

Kepada perusahaan telekomunikasi disarankan untuk dapat mengelola dan memanfaatkan hutang dengan lebih baik untuk perkembangan perusahaan dan juga meningkatkan infrastruktur jaringan agar dapat mengikuti perkembangan teknologi di dunia sekarang.

2. Kepada investor

Kepada investor dapat menggunakan penelitian ini sebagai salah satu dasar pertimbangan pengambilan keputusan dalam berinvestasi pada perusahaan telekomunikasi.

3. Bagi Peneliti selanjutnya

Untuk peneliti selanjutnya semoga penelitian ini dapat menjadi bahan rujukan atau dasar bagi peneliti selanjutnya yang ingin mengkaji topik serupa, baik dengan variabel, sektor industri, maupun periode penelitian yang berbeda.

DAFTAR PUSTAKA

- ALAMSAH, W. (2024). *Optimalisasi Peran Industri Telekomunikasi Serta Dengan Integrasi Kecerdasan Buatan Dalam Mewujudkan Keadilan Ekonomi Di Indonesia* (Doctoral dissertation, Universitas Hasanuddin). https://repository.unhas.ac.id/id/eprint/41353/2/D041181349_skripsi_23-08-2024%20bab%201-2.pdf
- Connelly, B. L., Certo, S. T., Reutzel, C. R., DesJardine, M. R., & Zhou, Y. S. (2025). Signaling theory: state of the theory and its future. *Journal of management*, 51(1), 24-61
- Crisnandani, N., Rahmawati, I. Y., Tubastuvi, N., & Haryanto, T. (2021). The effect of intellectual capital and good corporate governance on financial performance in banking sector registered in Indonesia Stock Exchange with competitive advantage as intervening variables for 2016-2019. *International Journal of Economics, Business and Accounting Research (IJEBAR)*, 5(2). <https://jurnal.stie-aas.ac.id/index.php/IJEBAR/article/view/2312/1182>
- Diana, L., & Osesoga, M. S. (2020). Pengaruh likuiditas, solvabilitas, manajemen aset, dan ukuran perusahaan terhadap kinerja keuangan. *Jurnal Akuntansi Kontemporer*, 12(1), 20–34.
- Faradilla, F., Nurmasari, I., & Riyana, D. (2024). Analisis Rasio Likuiditas, Solvabilitas Dan Profitabilitas Untuk Menilai Kinerja Keuangan Tlkm Periode 2017-2021. *Jurnal IlmiahMProgress*, 14(1), 7583. <https://journal.universitassuryadarma.ac.id/index.php/ilmiahm-progress/article/view/1188>
- Gusti Putu Darya (2019), *Akuntansi Manajemen*. <https://books.google.co.id>
- Hardianto, F. N., Simanjuntak, C. H., & Sintya, E. (2023). THE FINANCIAL PERFORMANCE OF TELECOMMUNICATIONS COMPANIES BEFORE AND DURING THE COVID-19 PANDEMIC: A MANOVA APPROACH. *Shaping the Sustainable Future: Trends and Insights in Economics, Business, Management, and Information Technology*, 535. https://repository.usd.ac.id/49701/1/10992_PROCEEDINGS+THE+2ND+ICEBMR.pdf#page=544
- Ilahude, A. P., Maramis, B. J., & Untu, N. V. (2021). Analisis Kinerja Keuangan Sebelum dan Saat Masa Pandemi Covid-19 pada Perusahaan Telekomunikasi yang Terdaftar di BEI. *Jurnal Emba*, 9(4), 1144-1152.
- Ibrahim, M. B., dkk. (2023). *Metode Penelitian Berbagai Bidang Keilmuan (Panduan & Referensi)*. PT Sonpedia Publishing Indonesia.
- Indriaty, L., Abdullah, G., Agus, F., & Habib, M. P. F. (2026). *Buku Ajar Metode Penelitian*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia.

- Karan, A. A. H., & Challen, A. E. (2023). Analisis Kinerja Keuangan Sebelum dan Saat Pandemi Covid-19 Pada Subsektor Telekomunikasi Di Bursa Efek Indonesia. *KRISNA: Kumpulan Riset Akuntansi*, 14(2), 297-308. <https://ejurnal.warmadewa.ac.id/index.php/krisna/article/view/5841>
- Kasmir (2019) Analisis Laporan Keuangan. <https://books.google.co.id/books?id>
- Memah, G., Mangantar, M., & Untu, V. N. (2023). Analisis Komparatif Kinerja Keuangan Sebelum Dan Saat Masa Pandemi Covid-19 Pada Sektor Telekomunikasi Yang Tercatat Di Bursa Efek Indonesia (BEI)(2017-2020). *Jurnal EMBA: Jurnal Riset Ekonomi, Manajemen, Bisnis Dan Akuntansi*, 11(1), 1085-1093.
- Milati, N. A., & Hartoto, W. E. (2025). DETERMINAN LIKUIDITAS DAN SOLVABILITAS TERHADAP KINERJA KEUANGAN PERUSAHAAN SEKTOR TELEKOMUNIKASI DI BURSA EFEK INDONESIA. *JURNAL CAPITAL: Kebijakan Ekonomi, Manajemen dan Akuntansi*, 7(1), 80-92. <https://capital.stiesemarang.ac.id/index.php/capital/article/view/300/134>
- Novi Crisnandani dkk. (2021) dalam penelitiannya yang berjudul “*The Effect of Intellectual Capital and Good Corporate Governance on Financial Performance in the Banking Sector Registered in Indonesia Stock Exchange with Competitive Advantage as Intervening Variable for 2016-2019*”. <https://jurnal.stie-aas.ac.id/index.php/IJEBAR/article/view/2312>
- Nurzaeni, Z. A., Wiyono, G., & Kusumawardhani, R. (2023). Pengaruh Likuiditas, Aktivitas dan Kebijakan Dividen terhadap Kinerja Keuangan pada Industri Sub Sektor Telekomunikasi di Bursa Efek Indonesia. *Al-Kharaj: Jurnal Ekonomi, Keuangan & Bisnis Syariah*, 5(2), 575-591. <https://pdfs.semanticscholar.org/68cd/3e75c445c9801645276b3f46ef85e50f7e67.pdf>
- Parwanto, M. (2020). Virus Corona (2019-nCoV) penyebab COVID-19. <https://doi.org/10.18051/JBiomedKes.2020.v3.1-2>
- Pratama, R. N., Purbawati, D., & Waloejo, H. D. (2022). Analisis Rasio Likuiditas, Solvabilitas dan Profitabilitas untuk Menilai Kinerja Keuangan pada Perusahaan Telekomunikasi yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) Periode 2016-2020. *Jurnal Ilmu Administrasi Bisnis*, 11(3), 587-594. <https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/jiab/article/view/35415/27898>
- Prasetya, V. (2021). Analisis kinerja keuangan perusahaan sebelum dan saat pandemi covid 19 pada perusahaan farmasi yang tercatat di bursa efek Indonesia. *Cerdika: Jurnal Ilmiah Indonesia*, 1(5), 579-587.
- Sugiyono 2020 Metode Penelitian Bisnis: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Kombinasi, dan R&D. Bandung: PT Alfabeta.
- Setyawati, A., dkk. (2024). *Book Chapter Manajemen Keuangan Strategik*. Malang: Media Nusa Creative.
- Suwandi, Suwandi, et al. *Mengukur Kinerja Perusahaan melalui Analisis Laporan Keuangan*. Edited by Suwandi, Suwandi, Eureka Media Aksara, 2022.
- Sucipto, R. H. (2022). Analisis Kinerja Keuangan PT Telkom Sebelum dan Selama Pandemi Covid-19. *Jurnal Administrasi Bisnis*, 2(1), 58-67. <https://jurnal.bsi.ac.id/index.php/jab/article/view/1187/786>
- Widnyana, I. W., & Purbawangsa, I. B. A. (2024). *Teori-Teori Keuangan: Konsep dan Aplikasi Praktis*. Wawasan Ilmu. <https://books.google.co.id/books?id=uepFEQAAQBAJ>

- Wicaksono, A., & US, K. A. (2021). Analisis Kinerja Keuangan Perusahaan Telekomunikasi. *Transekonomika: Akuntansi, Bisnis Dan Keuangan*, 1(4), 376-390. <https://transpublika.co.id/ojs/index.php/Transekonomika/article/view/63/53>
- Watoni, K., Animah, A., & Hudaya, R. (2021). Bagaimana kinerja keuangan perusahaan telekomunikasi di masa pandemi Covid-19. *ACCOUNTHINK: Journal of Accounting and Finance*, 6(02). <https://journal.unsika.ac.id/index.php/accounthink/article/view/5526>
- Xu, X., Zhang, Y., Wang, Y., Zhao, C., Zhang, Y., & Xie, X. (2025). Impact of regional digital transformation on public health: an empirical analysis based on 31 provinces in China. *BMC Public Health*, 25(1), 2485.
- Yunita, L. E., & Mutmainah, S. (2023). Kinerja keuangan sebelum dan selama pandemi Covid-19 perusahaan subsektor Telekomunikasi. *Owner: Riset dan Jurnal Akuntansi*, 7(3), 21212128. <https://www.owner.polgan.ac.id/index.php/owner/article/view/1545>