

# ANALISIS PENGARUH KETIDAKPASTIAN KEBIJAKAN EKONOMI TERHADAP PROFITABILITAS PERUSAHAAN ENERGI DI KAWASAN ASEAN-5: PERAN MODERASI DARI MANAJEMEN MODAL KERJA DAN KINERJA ESG

**Emiliana Dyah Kartika**

Departemen Manajemen, Fakultas Ekonomika dan Bisnis, Universitas Diponegoro  
[emilianakartika25@gmail.com](mailto:emilianakartika25@gmail.com)

**Irene Rini Demi Pangestuti**

Fakultas Ekonomika dan Bisnis, Universitas Diponegoro  
[irenerinidp@lecturer.undip.ac.id](mailto:irenerinidp@lecturer.undip.ac.id)

## ABSTRACT

*Economic policy uncertainty has become a major concern for the business and financial world, especially since the global financial crisis of 2008. Companies in the energy sector, which have a high dependence on regulations and policy stability, are very vulnerable to the impacts of this uncertainty. This study aims to examine how economic policy uncertainty (WUI) affects the profitability (ROA) of energy companies in the ASEAN-5, considering the moderating effects of working capital management (CCC) and ESG performance. This research also considers financial leverage as a control variable that limits the influence beyond the study.*

*This research uses panel data from energy companies listed on the Bloomberg Terminal over the period 2018–2023. The sample was selected using the purposive sampling method, resulting in 27 company samples out of a total of 198 companies. The analysis method used is the First-Difference Generalized Method of Moments (FD-GMM) to address potential endogeneity in the research model and ensure efficient and unbiased estimation. The research results indicate that economic policy uncertainty (WUI) negatively affects ROA, suggesting that increasing economic uncertainty can suppress the profitability of energy companies in ASEAN-5. Working capital management (CCC) has a moderating role that actually strengthens the negative impact of WUI on ROA, even though CCC directly has a positive effect on ROA. ESG performance does not have a direct impact on ROA, but ESG acts as a moderating variable that can weaken the negative impact of WUI on ROA. These findings provide insights for energy company management, regulators, and investors regarding the importance of adaptation strategies to economic policy uncertainty and the role of sustainability in enhancing the financial resilience of companies.*

*Keywords: Economic Policy Uncertainty, Profitability, Working Capital Management, ESG*

## PENDAHULUAN

Krisis keuangan global 2008 telah memicu ketidakpastian kebijakan ekonomi yang luas, mendorong negara-negara untuk lebih berhati-hati dalam mengatur regulasi ekonomi. Dalam konteks ini, sektor energi menjadi salah satu industri yang sangat terdampak akibat sifatnya yang bergantung pada kebijakan pemerintah dan kestabilan pasar global. Ketidakpastian ini dapat mengganggu pengambilan keputusan strategis perusahaan,

---

melemahkan daya saing, serta mengancam profitabilitas, terutama di kawasan negara berkembang seperti ASEAN-5.

Indeks World Uncertainty Index (WUI), sebagai indikator ketidakpastian kebijakan ekonomi global, menunjukkan fluktuasi signifikan selama periode 2018 hingga 2023. Pada tahun 2018, nilai WUI di kawasan ASEAN-5 tercatat sebesar 0,0905 dan meningkat menjadi 0,1256 pada tahun 2020, lalu melonjak tajam pada tahun 2021 menjadi 0,2862. Kenaikan ini berkorelasi erat dengan krisis pandemi COVID-19 yang memperparah ketidakpastian global. Meskipun WUI mulai menurun pada tahun 2023 menjadi 0,1412, tingkat ketidakpastian masih lebih tinggi dibandingkan dengan periode sebelum pandemi. Hal ini menunjukkan bahwa perusahaan energi harus tetap waspada dalam menavigasi dinamika kebijakan yang tidak stabil.

Berbagai studi telah menunjukkan dampak negatif dari ketidakpastian kebijakan ekonomi terhadap profitabilitas perusahaan, namun masih sedikit yang membahasnya secara spesifik pada sektor energi dan wilayah ASEAN. Selain itu, peran manajemen modal kerja dan kinerja ESG sebagai faktor moderasi dalam hubungan ini juga belum banyak dieksplorasi. Padahal, kedua faktor tersebut berpotensi meredam atau bahkan memperparah dampak ketidakpastian terhadap profitabilitas.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh ketidakpastian kebijakan ekonomi terhadap profitabilitas perusahaan energi di ASEAN-5, dengan mempertimbangkan peran manajemen modal kerja dan kinerja ESG sebagai variabel moderasi. Penelitian ini diharapkan dapat mengisi kesenjangan dalam literatur sebelumnya dan memberikan rekomendasi bagi manajemen perusahaan, regulator, serta investor dalam menyusun strategi menghadapi ketidakpastian global.

## KERANGKA PEMIKIRAN TEORITIS DAN PERUMUSAN HIPOTESIS

Penelitian ini mengacu pada beberapa teori yang relevan untuk memahami hubungan antara ketidakpastian kebijakan ekonomi dan profitabilitas perusahaan. *Population Ecology Theory* menjelaskan bagaimana organisasi harus mampu beradaptasi dengan lingkungan eksternal yang tidak stabil agar tetap bertahan. Ketidakpastian dalam kebijakan ekonomi menciptakan tekanan seleksi, yang menuntut perusahaan memilih strategi adaptif terhadap perubahan regulasi. Sementara itu, *Cash Conversion Cycle Theory* menunjukkan bahwa manajemen modal kerja yang efisien mampu meningkatkan likuiditas dan profitabilitas perusahaan, terutama saat menghadapi ketidakpastian yang memperpanjang siklus kas dan meningkatkan risiko keuangan.

Selanjutnya, *Stakeholder Theory* dan *Resource-Based View* memperluas pemahaman bahwa keberlanjutan dan pengelolaan sumber daya internal memainkan peran penting dalam membentuk keunggulan kompetitif. Perusahaan yang memperhatikan kebutuhan stakeholder melalui praktik ESG akan memperoleh kepercayaan pasar, yang berdampak positif terhadap profitabilitas. ESG juga berperan sebagai sumber daya internal yang bernilai, langka, dan sulit ditiru sebagaimana dijelaskan dalam *Resource-Based View Theory*. Dengan demikian, kombinasi efisiensi manajemen modal kerja dan komitmen terhadap keberlanjutan menjadi strategi penting dalam mengurangi dampak negatif dari ketidakpastian kebijakan ekonomi terhadap kinerja keuangan perusahaan.

### Pengaruh Ketidakpastian Kebijakan Ekonomi terhadap ROA

Ketidakpastian dalam kebijakan ekonomi (EPU) dikenal sebagai suatu indeks yang digunakan untuk mengukur suatu ketidakpastian yang muncul akibat kebijakan ekonomi di negara maju dan berkembang dengan perekonomian terbuka yang luas (Wilantari et al., 2020). Semakin tinggi angka indeks menggambarkan ketidakpastian yang tinggi, begitu pula sebaliknya. Munculnya ketidakpastian kebijakan ekonomi mampu berdampak secara signifikan terhadap profitabilitas perusahaan dengan menciptakan lingkungan bisnis yang tidak dapat diprediksi dan berpotensi besar dapat mempengaruhi keputusan manajerial dan

keuangan perusahaan. Hal ini sejalan dengan teori ekologi populasi yang berfokus pada hubungan antara organisasi dengan lingkungan eksternal yang dapat menghambat kinerja perusahaan (Hannan & Freeman, 1977).

Ketidakpastian kebijakan ekonomi menjadi landscape tantangan yang menantang bagi perusahaan energi. EPU dapat menyebabkan fluktuasi volatilitas pasar energi yang pada gilirannya dapat mempengaruhi aliran pendapatan dan margin keuntungan pada perusahaan-perusahaan ini (Chen, C., Pan, D., Huang, Z., Bleischwitz, 2021). EPU juga memberikan tekanan dan hambatan pada proses pendanaan dengan menghalangi investasi langsung asing (FDI) yang sangat penting untuk masuknya sumber modal dan teknologi di sektor energi. Sehingga hal ini, pada gilirannya dapat membatasi peluang pertumbuhan dan mengurangi profitabilitas perusahaan energi (Mauro, 2024) (Mbarushimana, 2023). (Yu, W., & Jin, 2022) melihat hubungan negatif antara ketidakpastian kebijakan ekonomi dengan kinerja keuangan dari perusahaan-perusahaan yang boros energi. Perusahaan energi dengan kinerja Tobin Q yang lebih tinggi menandakan bahwa mereka lebih sensitif terhadap gejolak ketidakpastian yang dapat mengurangi nilai aset dan efisiensi operasional (Hussain et al., 2023).

**H1:** Ketidakpastian kebijakan ekonomi memiliki pengaruh negatif terhadap ROA perusahaan energi di ASEAN-5

#### **Pengaruh CCC Terhadap ROA**

Manajemen modal kerja mencakup pengelolaan aset dan kewajiban jangka pendek perusahaan guna memastikan efisiensi operasional. Penerapan manajemen modal kerja yang baik dan sesuai akan mendorong terciptanya efisiensi dalam penggunaan modal kerja, karena keputusan dalam manajemen modal kerja secara langsung mempengaruhi tingkat risiko, profitabilitas, dan nilai saham perusahaan (Harjito, 2004). Hal ini sejalan dengan teori *cash conversion cycle* yang menekankan perlunya perusahaan untuk mengelola arus kas masuk dan keluar agar dapat menyeimbangkan kepentingan profitabilitas dan likuiditas (Richards & Laughlin, 1980). Karena menurut teori CCC, berkurangnya waktu dalam siklus kas dapat menandakan bahwa perusahaan dapat memutar modal kerja yang dimilikinya dengan lebih cepat sehingga modal tersebut dapat digunakan lebih produktif untuk menghasilkan keuntungan.

Keputusan manajer untuk mempertahankan piutang, hutang, dan item inventarisnya pada tingkat yang optimal dapat meningkatkan profitabilitas perusahaan (Lazaridis, 2006). Keputusan perusahaan untuk berinvestasi dalam modal kerja dengan menerapkan kebijakan yang agresif dan efisien dalam meningkatkan profitabilitas (Ebben & Johnson, 2011) (Sharma & Kumar, 2011). Perusahaan dengan nilai CCC yang lebih rendah dapat mengonversi modal kerja mereka dengan lebih efisien, yang pada gilirannya akan mengarah pada peningkatan penjualan dan profitabilitas (Nwude, 2018).

**H2:** CCC (*Cash conversion cycle*) memiliki pengaruh yang negatif terhadap ROA (*Return on asset*) perusahaan energi di ASEAN-5

#### **Pengaruh Moderasi CCC**

Pengelolaan modal kerja mencakup manajemen aset dan kewajiban jangka pendek perusahaan untuk memastikan efisiensi operasional yang menjadi sangat penting di tengah ketidakpastian kebijakan ekonomi. Perusahaan yang dengan mahir mengelola modal kerja mereka selama masa ketidakpastian yang tinggi pasti memiliki posisi yang lebih baik untuk mempertahankan profitabilitasnya (Koroma & Bein, 2024). Upaya perusahaan untuk menerapkan manajemen modal kerja yang efektif sebagai salah satu sumber daya internal perusahaan ini sesuai dengan teori *resource based view* yang dikembangkan oleh (Grant, 2009). Dalam teori ini, Grant menggarisbawahi bahwa pemanfaatan sumber daya internal perusahaan dapat membawa perusahaan mencapai keunggulan kompetitifnya.

Manajemen modal kerja yang efisien berpengaruh positif secara signifikan terhadap profitabilitas perusahaan dan berperan penting dalam meningkatkan nilai perusahaan,

bahkan di tengah ketidakpastian (Deloof, 2003). Perusahaan energi yang menerapkan strategi manajemen modal kerja yang kuat dapat menavigasi tantangan EPU dengan lebih efektif dan pada gilirannya dapat meningkatkan nilai pasar mereka secara berkala (Hussain et al., 2023).

**H3:** CCC (Cash conversion cycle) memoderasi pengaruh ketidakpastian kebijakan ekonomi terhadap ROA (*Return on assets*) perusahaan energi di ASEAN-5

### **Pengaruh ESG Disclosure Score Terhadap ROA**

Pasca perjanjian Paris, perusahaan di berbagai sektor menghadapi tekanan yang semakin besar untuk menerapkan praktik keberlanjutan dan secara signifikan mengurangi jejak karbon mereka (Fahmy, 2022) (Li et al., 2024). Hal ini membuat penerapan kegiatan berkelanjutan sangat penting bagi keberlangsungan jangka panjang perusahaan. Konsep ESG digunakan sebagai pondasi dasar tujuan keberlanjutan suatu perusahaan. Perusahaan yang menerapkan prinsip ESG bertanggung jawab untuk meningkatkan kesejahteraan sosial dan jangka panjang bagi para pemangku kepentingan (Dima Jamali, Charlotte Karam, 2017). Hal ini sejalan dengan teori *Stakeholder* yang menyatakan bahwa keberhasilan yang dicapai oleh perusahaan tidak hanya bergantung pada upaya memaksimalkan keuntungan, tetapi juga bergantung pada bagaimana perusahaan tersebut dapat memenuhi kepentingan semua pihak baik sosial maupun lingkungan yang terkait dengan tujuan perusahaan (Freeman & McVea, 1984).

Banyak penelitian yang sudah mengeksplorasi peran baik penerapan ESG baik terhadap keputusan pengambilan risiko, profitabilitas, dan investasi. (Kim & Li, 2021), mengungkapkan bahwa penerapan faktor lingkungan, sosial, dan tata kelola (ESG) berpengaruh positif terhadap profitabilitas perusahaan dengan indikasi bahwa perusahaan yang lebih besar cenderung memperoleh manfaat yang lebih besar. Hal ini juga akan membantu perusahaan dalam upaya mengurangi risiko dan konstruksi portofolio. (He et al., 2023) juga mengaitkan peringkat ESG yang lebih tinggi dengan pengambilan risiko perusahaan yang lebih rendah. Hal ini pada gilirannya akan memberikan efek *spillover* positif terhadap investasi perusahaan.

**H4:** *ESG disclosure score* memiliki pengaruh yang positif terhadap ROA (*Return on assets*) perusahaan energi di ASEAN-5

### **Pengaruh Moderasi ESG Disclosure Score**

Perusahaan dengan kinerja ESG yang kuat berada di posisi yang lebih baik untuk menavigasi adanya ketidakpastian kebijakan ekonomi, karena mereka cenderung akan mempertahankan profitabilitas yang lebih tinggi dan menarik investasi karena memiliki reputasi dan kredibilitas yang terpercaya dan baik (Feng et al., 2023). Hal ini menandakan dengan penerapan praktik ESG yang kuat, perusahaan dapat meningkatkan reputasi perusahaannya bahkan pada saat ketidakpastian yang tinggi. Kinerja ESG yang efektif digunakan perusahaan sebagai suatu sumber daya unik dan kapabilitas internal yang dapat membedakan perusahaan dengan perusahaan lainnya. Teori *resource based view* menekankan kepemilikan sumber daya internal yang sulit ditiru seperti praktik lingkungan dan kinerja ESG dapat meningkatkan daya saing dan kinerja perusahaan (Russo & Fouts, 1997).

Praktik-praktik ESG merupakan alat strategis utama bagi perusahaan untuk meningkatkan kinerja mereka, khususnya selama krisis keuangan (Ahmad et al., 2023). Peran penting ESG ini juga dapat mengurangi kendala keuangan dan mendukung ketahanan selama guncangan eksternal bahkan dalam guncangan COVID-19 yang memberikan situasi ketidakpastian di berbagai sektor (Y. Zhang et al., 2023). Beberapa penelitian bahkan menyoroti secara khusus peran moderasi ESG. (Y. Zhang et al., 2023) menyoroti peran moderasi kinerja ESG yang unggul dalam meringankan beban utang yang membebani perusahaan. (Z. Chen & Xie, 2022) juga melihat manfaat positif dari pengaruh moderasi pengungkapan ESG terhadap hubungan antara peringkat ESG dan kinerja keuangan. (C.

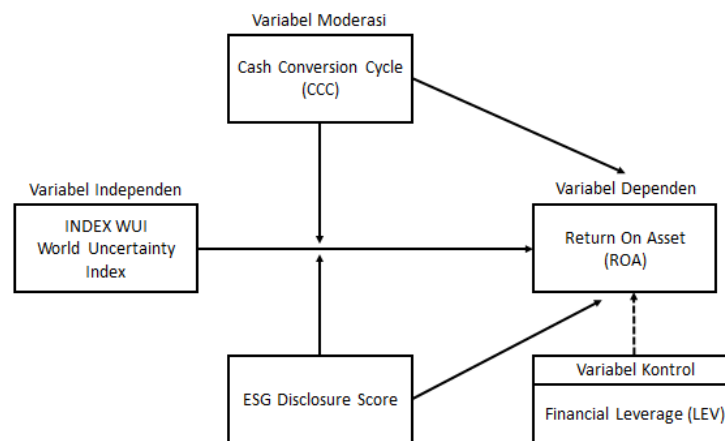
Zhang et al., 2024) menemukan bahwa skor ESG memainkan peran penting dalam mengurangi dampak negatif EPU pada investasi perusahaan, yang hal ini menggarisbawahi bahwa dengan ketahanan dan kemampuan beradaptasi perusahaan yang berfokus pada praktik ESG dapat menavigasi lingkungan kebijakan ekonomi yang tidak pasti.

**H5:** *ESG disclosure score* memoderasi pengaruh ketidakpastian kebijakan ekonomi terhadap ROA (*Return on assets*) perusahaan energi di ASEAN-5

**Financial Leverage Sebagai Variabel Kontrol**

*Financial leverage* mencerminkan kemampuan perusahaan dalam memenuhi kewajiban keuangannya, baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang. Hal ini dapat memperlihatkan sejauh mana operasional perusahaan didanai oleh hutang (Novari, Putu M., 2016). Perusahaan dengan *leverage* yang tinggi lebih rentan terhadap efek buruk EPU dan berpotensi menyebabkan penurunan profitabilitas (Asimakopoulos et al., 2023). Hal ini dikarenakan selama periode EPU yang tinggi, perusahaan akan menghadapi kondisi pembiayaan yang lebih ketat (Adityaningrum et al., 2024) dan keputusan untuk mengambil utang dengan jumlah yang besar akan menghambat profitabilitas (Yanti, 2024). *Leverage* keuangan dapat meningkatkan profitabilitas dalam kondisi ekonomi yang stabil, tetapi hal itu dapat memperburuk tekanan keuangan selama periode EPU yang tinggi.

Dengan demikian, kerangka pemikiran secara sistematis dapat digambarkan sebagai berikut:



**METODE PENELITIAN**

**Variabel Penelitian**

1. Variabel dependen

Pada penelitian ini, variabel dependen yang digunakan adalah profitabilitas, yang diukur menggunakan *return on asset* (ROA). ROA merupakan rasio antara laba bersih setelah pajak dan total aset yang digunakan untuk menilai tingkat pengembalian atas total aset setelah memperhitungkan bunga dan pajak (Brigham, E.F., & Weston, 1994).

$$ROA = \frac{\text{Laba bersih setelah pajak}}{\text{Total aset}} \times 100\%$$

2. Variabel independen

Dalam penelitian ini, variabel independen yang digunakan adalah *world uncertainty indeks* sebagai proxy pengukuran untuk ketidakpastian kebijakan ekonomi.

3. Variabel moderasi

- a. Cash Conversion Cycle

CCC adalah metrik keuangan untuk mengukur rentang waktu antara pengeluaran uang tunai perusahaan untuk membeli inventaris dan pengumpulan uang tunai dari penjualan. Siklus perputaran kas yang lebih pendek menunjukkan manajemen modal kerja yang lebih efektif dan efisien karena menggambarkan kemampuan perusahaan dalam mengubah investasi menjadi kas dengan lebih cepat (Deeloof, 2003).

$$\begin{aligned} \text{Siklus Kas} &= \text{Periode perputaran piutang} \\ &+ \text{Periode perputaran persediaan} \\ &- \text{Periode perputaran hutang} \end{aligned}$$

b. ESG Disclosure Score

Skor pengungkapan ESG merupakan metrik yang digunakan untuk menilai kinerja perusahaan dalam aspek lingkungan, sosial, dan tata kelola yang dapat berdampak pada kinerja serta nilai perusahaan. Score ini berdasarkan pada tingkat detail dalam pengungkapan dan seberapa sering pengungkapan tersebut diperbarui (ESG, 2024).

$$\text{ESG Disclosure Score} = \frac{\text{Jumlah indikator yang diungkapkan}}{\text{Total indikator yang dievaluasi}} \times 100\%$$

4. Variabel kontrol

Variabel kontrol yang digunakan dalam penelitian ini adalah *financial leverage*. *Financial leverage* mengacu pada kemampuan perusahaan dalam memenuhi kewajiban finansialnya, baik jangka pendek maupun jangka panjang, serta mengukur sejauh mana pendanaan perusahaan bergantung pada utang (Novari, Putu M., 2016).

$$\text{Debt Ratio} = \frac{\text{Jumlah hutang}}{\text{Total aset}} \times 100\%$$

Penentuan Sampel

Dalam penelitian ini, metode sampel yang digunakan adalah metode *purposive sampling*. *Purposive sampling* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu berdasarkan pada kriteria sampel yang dibutuhkan dalam penelitian (Sugiyono, 2013).

No	Kriteria	Jumlah
1	Perusahaan energi di ASEAN-5 yang sudah go publik pada periode tahun 2018-2023	195
2	Perusahaan yang tidak menyediakan data laporan tahunan secara periodik selama periode tahun 2018-2023	(42)
3	Perusahaan yang tidak menyediakan data pengungkapan kinerja ESG selama periode tahun 2018 – 2023	(126)
Jumlah Perusahaan Energi di ASEAN-5 yang menjadi Sampel Penelitian		27

Metode Analisis

Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis data kuantitatif dengan regresi data panel dinamis. Model regresi dinamis ini dapat mengatasi masalah endogenitas yang terkait dengan penggunaan lag variabel dependen, sehingga menghasilkan estimasi yang lebih tidak bias dan konsisten dibandingkan dengan model data panel statis (Nikel, 1981). Pendekatan *Generalized Method of Moment* (GMM) dapat digunakan untuk mengatasi hasil yang bias dan tidak konsisten tersebut.

1. Uji spesifikasi model dinamis

a. Uji Sargan

Uji ini menguji hipotesis nol bahwa instrumen yang digunakan valid, yaitu tidak berkorelasi dengan error dalam kondisi over-identifying. Selain itu, uji

Sargan juga digunakan untuk menilai apakah residual dari estimasi GMM menunjukkan gejala homokedastisitas.

b. Uji Arellano Bond

Statistik Arellano Bond m1 dan m2 digunakan untuk memastikan konsistensi temuan estimasi yang menunjukkan ada tidaknya gejala autokorelasi pada model.

2. Uji signifikansi parameter

a. Uji Wald

Uji Wald digunakan untuk menguji apakah terdapat hubungan yang signifikan dalam model data panel dinamis secara simultan.

b. Uji Z

Uji Z digunakan untuk menentukan apakah setiap variabel dalam model memiliki pengaruh yang signifikan terhadap nilai koefisiennya.

**HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

**Analisis Statistik Deskriptif**

	ROA	WUI	CCC	ESG	LEV
Mean	0,058	0,156	37,959	53,038	2,689
Median	0,045	0,147	37,652	54,505	2,235
Maximum	0,467	0,384	341,495	80,95	8,35
Minimum	-0,124	0,017	-612,735	17,45	1,3
Std. Dev.	0,059	0,091	96,247	14,281	1,355
Skewness	2,854	0,852	-1,652	-0,335	1,381
Kurtosis	19,201	3,544	16,099	2,639	4,769
Observations	162	162	162	162	162

**Uji Spesifikasi Model Dinamis**

Uji Sargan

	Model 1	Model 2
Prob (J-statistic)	0,736	0,767

Dari hasil probabilitas j-statistic tiap model baik tanpa kontrol maupun model dengan kontrol yang menunjukkan hasil yang sama bahwa H0 diterima dimana hal ini menunjukkan bahwa variabel instrumen dalam setiap model tidak berkorelasi dengan error dan menunjukkan bahwa estimasi setiap model valid. Hasil uji Sargan ini juga menunjukkan bahwa setiap model terbebas dari gejala homokedastisitas.

Uji Arellano Bond

	Model 1	Model 2
AR(1)	0,192	0,401
AR(2)	0,892	0,933

Dari hasil AR(2) setiap model menunjukkan bahwa setiap model tidak terjadi autokorelasi sehingga H0 diterima. Hasil ini mengindikasikan bahwa setiap model terbebas dari korelasi pada error term yang menunjukkan bahwa tiap model bersifat konsistensi untuk memberikan penafsiran yang lebih efisien.

**Uji Signifikansi Parameter**

Uji Wald

	Model 1	Model 2
Chi-square	56,163	21,964

Probability	0,0000	0,0026
-------------	--------	--------

Berdasarkan hasil keseluruhan uji Wald untuk setiap model, dapat disimpulkan bahwa setiap model secara keseluruhan signifikan yang berarti bahwa variabel-variabel dalam tiap model memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependennya.

Uji Z

Variabel	Model 1 Tanpa Kontrol		Model 2 Dengan kontrol	
	Coefisien	Probabilitas	Coefisien	Probabilitas
ROA(-1)	-0,173	0,009	-0.175	0.083
WUI	-0,805	0,0002	-0.861	0.002
CCC	0,0002	0,066	0.0002	0.0816
ESG	-0,0003	0,643	-0.0007	0.373
WUI*CCC	-0,0007	0,024	-0.0007	0.076
WUI*ESG	0,013	0,0001	0.015	0.001
LEV			0.023	0.120
Prob (J-statistic)	0,736		0,767	

Hasil pada tabel uji Z dalam model 1 tanpa kontrol dan model 2 dengan kontrol menunjukkan hasil bahwa:

1. Pada model 1, ROA tahun sebelumnya memiliki pengaruh yang signifikan dengan ROA tahun ini karena nilai probabilitas yang jauh dibawah tingkat signifikansi 10% yaitu sebesar 0,009 dengan koefisien negatif 0,173. Pada model 2, ROA periode sebelumnya memiliki pengaruh yang signifikan dan negatif terhadap ROA saat ini karena nilai probabilitas sebesar 0,083 ( $<0,10$ ) dan nilai koefisien negatif 0,175.
2. Pada model 1, WUI yang memiliki probabilitas 0,0002 yang menunjukkan pengaruh kuatnya terhadap ROA. Pengaruh ini terlihat secara negatif dengan nilai koefisien -0,805. Begitupula pada model 2, variabel WUI yang juga menunjukkan adanya pengaruh signifikan yang kuat terhadap ROA dan dibuktikan dengan nilai probabilitas yang kurang dari tingkat signifikansi 10% yaitu sebesar 0,002. pengaruh signifikan dari WUI ini digambarkan berpengaruh secara negatif terhadap ROA dengan nilai koefisien -0,861.
3. Pada model 1, Variabel CCC menghasilkan nilai probabilitas yang kurang dari 10% yaitu sebesar 0,066 dan juga nilai koefisien 0,0002 sehingga menggambarkan adanya pengaruh yang signifikan dan positif terhadap ROA. Begitupula dengan model 2, variabel CCC juga mengindikasikan adanya pengaruh yang signifikan dan positif terhadap ROA yang ditandai oleh nilai probabilitas 0,081 ( $<0,10$ ) dan nilai koefisien positif 0,0002.
4. Pada model 1, variabel ESG justru memiliki nilai probabilitas sebesar 0,643 ( $>0,10$ ) dan menandakan bahwa variabel ESG tidak memiliki pengaruh secara signifikan. Pada model 2, Variabel ESG tidak menunjukkan pengaruh signifikannya terhadap ROA karena probabilitas yang lebih besar dibandingkan dengan tingkat signifikan 10% yaitu sebesar 0,373.
5. Pada model 1, Variabel interaksi WUI\*CCC menghasilkan nilai yang memiliki pengaruh terhadap ROA dengan nilai probabilitas 0,024 ( $<0,10$ ) dan pengaruh ini

dirasakan secara negatif terhadap ROA dengan koefisien -0,0007. Begitupula dengan model 2, menunjukkan hasil bahwa variabel ini berpengaruh signifikan dan negatif terhadap ROA yang dibuktikan dengan nilai probabilitas kurang dari 10% (0,079) dan nilai koefisien -0,0007.

6. Pada model 1, variabel interaksi WUI\*ESG yang juga menghasilkan pengaruh signifikan positif sebesar 0,0001 (<0,10) dengan nilai koefisien 0,013. Pada model 2, menghasilkan pengaruh signifikan positif terhadap ROA dengan nilai probabilitas 0,001 (<0,10) dan nilai koefisien positif 0,015.
7. Variabel LEV justru tidak memiliki pengaruh yang signifikan dengan nilai probabilitas 0,120 yang mana nilai ini lebih besar dibandingkan dengan 10%.

### Model Regresi Dinamis

Model 1 tanpa kontrol:

$$\ln ROA_{i,t} = \beta_0 + \delta ROA_{i,t-1} + \beta_1 WUI_{i,t} + \beta_2 CCC_{i,t} + \beta_3 ESG_{i,t} + \beta_4 WUI * CCC_{i,t} + \beta_5 WUI * ESG_{i,t} + \epsilon_i$$

Model 2 dengan kontrol:

$$\ln ROA_{i,t} = \beta_0 + \delta ROA_{i,t-1} + \beta_1 WUI_{i,t} + \beta_2 CCC_{i,t} + \beta_3 ESG_{i,t} + \beta_4 WUI * CCC_{i,t} + \beta_5 WUI * ESG_{i,t} + \beta_6 LEV_{i,t} + \epsilon_i$$

### Interpretasi Hasil

#### Pengaruh WUI terhadap ROA

Hasil penelitian dalam tabel 4.5 menunjukkan bahwa *World uncertainty index* (WUI) sebagai proxy dari ketidakpastian kebijakan ekonomi berpengaruh secara signifikan dan negatif dimana hal ini menggambarkan bahwa hipotesis 1 dimana WUI memiliki pengaruh yang negatif terhadap ROA perusahaan energi di ASEAN-5 diterima. Hasil analisis mengindikasikan bahwa ketidakpastian kebijakan ekonomi dapat merugikan profitabilitas perusahaan, dimana semakin tinggi tingkat ketidakpastian kebijakan ekonomi global akan berdampak pada menurunnya profitabilitas perusahaan. Hasil ini sejalan dengan teori population ecology dimana kelangsungan hidup suatu organisasi lebih bergantung pada kesesuaiannya dengan lingkungan eksternal yang membuat perubahan dalam internal perusahaan banyak dipengaruhi oleh kondisi eksternal yang sedang terjadi seperti adanya ketidakpastian kebijakan ekonomi (Hannan & Freeman, 1977). Beberapa penelitian juga mendukung hasil tersebut dengan mengaitkan dampak negatif ketidakpastian kebijakan ekonomi pada beberapa fokus seperti pada kinerja perusahaan (Tarzibash & Ozyapici, 2024), profitabilitas (Koroma & Bein, 2024), kinerja bisnis (Liu X, 2024), investasi perusahaan (C. Zhang et al., 2024) dan investasi yang tidak efisien (Hou et al., 2021). Penelitian-penelitian ini menghasilkan hasil yang seragam dimana munculnya ketidakpastian kebijakan ekonomi yang tinggi membuat perusahaan kewalahan dalam menghadapi hal tersebut dan berakibat pada menurunnya kinerja perusahaan.

#### Pengaruh CCC terhadap ROA

Hasil penelitian menunjukkan bahwa CCC sebagai proxy pengukuran dari manajemen modal kerja berpengaruh secara signifikan dan positif pada tingkat 10% yang mana menunjukkan bahwa hipotesis 2 ditolak dimana CCC memiliki pengaruh yang negatif terhadap ROA perusahaan energi di ASEAN-5. Hasil temuan ini menunjukkan bahwa semakin panjang atau tinggi siklus konversi kas, maka profitabilitas perusahaan cenderung meningkat. Sebuah studi juga menemukan bahwa perusahaan dengan CCC dua digit menunjukkan profitabilitas yang lebih tinggi dibandingkan dengan perusahaan dengan siklus yang lebih pendek dan menekankan pentingnya mengelola komponen CCC secara efektif (Tago & Sumawe, 2024). Hal ini juga berlaku pada perusahaan dengan nilai dan jangka waktu investasi yang panjang seperti perusahaan di sektor energi, yang mana adanya waktu

tambahan dalam siklus modal kerja dapat memberikan fleksibilitas bagi perusahaan energi untuk meningkatkan efisiensi operasionalnya dalam hal pengelolaan piutang, hutang, dan persediaan (Wassie, 2021).

#### **Pengaruh Moderasi CCC**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan CCC yang baik dan efektif memiliki pengaruh yang signifikan terhadap pengaruh WUI dan ROA. Tetapi, pengaruh moderasi yang dihasilkan oleh CCC justru semakin memperbesar pengaruh negatif WUI terhadap ROA. Hasil analisis ini kontradiktif dengan hipotesis 3 yang mana hipotesis ini mengharapkan adanya pengaruh yang dapat melemahkan pengaruh negatif WUI terhadap ROA perusahaan energi di ASEAN-5. Analisis ini memberikan gambaran bahwa variabel CCC berperan sebagai moderasi semu dimana CCC dapat berpengaruh langsung terhadap ROA sekaligus memiliki pengaruh moderasi yang memperkuat pengaruh WUI terhadap ROA. Pengaruh negatif yang dihasilkan dari temuan ini mengindikasikan bahwa ketika CCC meningkat, dampak negatif WUI terhadap ROA semakin besar. Beberapa studi menunjukkan bahwa perusahaan dengan siklus konversi kas yang lebih panjang lebih mungkin menghadapi tantangan yang lebih besar dalam mengelola arus kas selama masa ketidakpastian yang membuat penurunan efisiensi operasional dan berdampak negatif terhadap ROA (Suh et al., 2019).

#### **Pengaruh Kinerja ESG terhadap ROA**

Pengaruh ESG (*Environmental, social, and governance*) terhadap ROA perusahaan energi di ASEAN-5 menunjukkan hasil yang tidak signifikan dimana hasil ini tidak mendukung hipotesis 4 yang menyatakan bahwa ESG berpengaruh positif terhadap ROA. Hasil penelitian ini mengindikasikan bahwa kinerja ESG yang diukur melalui skor ESG tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap profitabilitas perusahaan energi di ASEAN-5. Hal ini dibuktikan pula dalam penelitian di perusahaan sektor lain seperti listrik juga tidak menangkap pengaruh signifikan ini antara kinerja sosial dan lingkungan dengan kinerja keuangan (Holanda et al., 2012). Bahkan dalam perusahaan dengan tingkat exposure yang tinggi seperti perusahaan energi, kinerja ESG hanya dianggap sebagai upaya yang dapat mengurangi kerugian daripada sebagai upaya yang dapat meningkatkan kinerja keuangannya (Koundouri et al., 2022).

#### **Pengaruh Moderasi ESG**

Hasil analisis menunjukkan bahwa kinerja ESG yang ditunjukkan pada skor ESG dapat melemahkan pengaruh negatif yang dihasilkan oleh WUI terhadap ROA perusahaan energi di ASEAN-5 yang mana mengindikasikan keterkaitan dengan hipotesis 5 yang disusun berkaitan dengan pengaruh moderasi tersebut. Analisis ini memberikan gambaran bahwa variabel ESG berperan sebagai variabel moderasi murni tanpa memiliki pengaruh sebagai variabel independen yang dapat mempengaruhi secara langsung. ESG hanya berperan dalam memoderasi pengaruh WUI terhadap ROA. Temuan ini mengindikasikan bahwa ESG dapat berperan untuk melemahkan pengaruh negatif dari ketidakpastian kebijakan ekonomi terhadap profitabilitas perusahaan energi di ASEAN-5. Hasil penelitian ini sejalan dengan teori resource based view (RBV) yang dikembangkan oleh (Russo & Fouts, 1997) serta (Grant, 2009). Pada perusahaan energi dimana seringkali memiliki bisnis yang beroperasi di bawah tekanan regulasi yang ketat dan memiliki fluktuasi yang tinggi, investasi pada kinerja ESG dapat menjadi pilihan yang baik bukan hanya untuk memenuhi ekspektasi pemangku kepentingan tetapi juga dapat meningkatkan ketahanan mereka terhadap kebijakan ekonomi yang merugikan (Abdul Rahman & Alsayegh, 2021) (Gidage et al., 2024).

#### **Pengaruh Kontrol Financial Leverage**

Hasil analisis menunjukkan bahwa *financial leverage* sebagai variabel kontrol tidak memiliki pengaruh terhadap ROA perusahaan energi di ASEAN-5. Temuan ini mengindikasikan bahwa tingkat utang perusahaan tidak secara langsung mempengaruhi profitabilitas atau dengan kata lain efek *leverage* ini tidak cukup kuat untuk mempengaruhi

perubahan pada ROA. Beberapa penelitian juga melihat ketiadaan pengaruh dari *financial leverage* terhadap keputusan-keputusan internal perusahaan seperti strategi keuangan (Prayoga, A. D., & Sumantri, 2023) dan keputusan produksi (Levine et al., 2016). Perusahaan sektor energi cenderung memiliki struktur modal yang berbeda dibandingkan dengan sektor lain, dimana penggunaan utang mungkin tidak selalu berkontribusi terhadap ROA (L. Chen et al., 2022).

## KESIMPULAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi pengaruh dari ketidakpastian kebijakan ekonomi yang diproyeksikan dalam indeks ketidakpastian dunia (WUI) terhadap profitabilitas dengan *Return on asset* (ROA) sebagai proxy pengukurannya. Penelitian ini juga bertujuan untuk mengeksplorasi pengaruh dari manajemen modal kerja bukan hanya melihatnya sebagai pengaruh langsung, tetapi juga mempertimbangkannya sebagai variabel moderasi yang dapat mempengaruhi ROA. Penelitian ini juga mencoba untuk mengeksplorasi peran dari kinerja ESG terhadap ROA baik secara langsung maupun sebagai peran moderasi yang dapat melemahkan atau memperkuat pengaruh ketidakpastian kebijakan ekonomi terhadap profitabilitas. Berdasarkan pada hasil analisis data terhadap lima hipotesis yang diajukan, dihasilkan bahwa dua dari lima hipotesis diterima dengan rincian sebagai berikut:

1. Ketidakpastian kebijakan ekonomi (WUI) terbukti berpengaruh negatif terhadap ROA perusahaan energi di ASEAN-5 selama periode 2018 hingga 2023. Temuan ini berarti bahwa ketika ketidakpastian kebijakan ekonomi tinggi, profitabilitas yang diperoleh perusahaan cenderung menurun.
2. Manajemen modal kerja (CCC) tidak terbukti berpengaruh secara negatif, hasil analisis justru menunjukkan bahwa CCC berpengaruh positif terhadap ROA perusahaan energi di ASEAN-5 periode 2018-2023. Hasil ini menyatakan bahwa siklus konversi kas yang panjang justru akan memberikan perusahaan profitabilitas yang lebih baik, sedangkan menurut teori, siklus konversi kas yang efektif adalah siklus konversi kas yang pendek.
3. Manajemen modal kerja (CCC) tidak terbukti dapat memoderasi secara positif pengaruh negatif WUI terhadap ROA, tetapi justru menunjukkan pengaruh moderasi negatif terhadap pengaruh WUI dan ROA perusahaan energi di ASEAN-5 pada periode 2018-2023. Pengaruh moderasi CCC ini menggambarkan bahwa ketika CCC meningkat atau memiliki periode yang panjang, dampak negatif yang diakibatkan oleh WUI terhadap ROA semakin besar.
4. Kinerja ESG (*Environmental, social, and governance*) tidak terbukti berpengaruh positif dan justru menghasilkan ketidakpengaruhan terhadap ROA perusahaan energi di ASEAN-5 periode 2018-2023. Temuan ini mengindikasikan bahwa kinerja ESG yang ditunjukkan dengan *ESG disclosure score* tidak memberikan dampak yang signifikan terhadap profitabilitas perusahaan energi di ASEAN-5.
5. Kinerja ESG (*Environmental, social, and governance*) terbukti dapat memoderasi secara positif pengaruh negatif WUI terhadap ROA perusahaan energi di ASEAN-5. Temuan ini mengindikasikan bahwa kinerja ESG dapat berperan untuk melemahkan pengaruh negatif dari adanya ketidakpastian kebijakan ekonomi terhadap profitabilitas.

## REFERENSI

- Abdul Rahman, R., & Alsayegh, M. F. (2021). Determinants of Corporate Environment, Social and Governance (ESG) Reporting among Asian Firms. *Journal of Risk and Financial Management*, 14(4), 167. <https://doi.org/10.3390/jrfm14040167>
- Adityaningrum, F., Widyaningrum, M. N., & Mahirun, M. (2024). The Effect of

- Profitability, Liquidity, Leverage, Firm Size, Operating Capacity, and Retained Earnings Towards Financial Distress: Evidence from Energy Companies. *InFestasi*, 20(1), Inpress. <https://doi.org/10.21107/infestasi.v20i1.23088>
- Ahmad, N., Mobarek, A., & Raid, M. (2023). Impact of global financial crisis on firm performance in UK: Moderating role of ESG, corporate governance and firm size. *Cogent Business & Management*, 10(1). <https://doi.org/10.1080/23311975.2023.2167548>
- Asimakopoulos, P., Asimakopoulos, S., & Li, X. (2023). The role of environmental, social, and governance rating on corporate debt structure. *Journal of Corporate Finance*, 83, 102488. <https://doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2023.102488>
- Brigham, E.F., & Weston, J. . (1994). *Dasar-Dasar Manajemen Keuangan*. Erlangga.
- Chen, C., Pan, D., Huang, Z., Bleischwitz, R. (2021). Engaging central banks in climate change? The mix of monetary and climate policy. *Energy Econ*, 103. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.eneco.2021.105531>
- Chen, L., Lee, H. L., & Tang, C. S. (2022). Supply chain fairness. *Production and Operations Management*, 31(12), 4304–4318. <https://doi.org/10.1111/poms.13849>
- Chen, Z., & Xie, G. (2022). ESG disclosure and financial performance: Moderating role of ESG investors. *International Review of Financial Analysis*, 83, 102291. <https://doi.org/10.1016/j.irfa.2022.102291>
- Deloof, M. (2003). Does Working Capital Management Affect Profitability of Belgian Firms? *Journal of Business Finance & Accounting*, 30(3–4), 573–588. <https://doi.org/10.1111/1468-5957.00008>
- Dima Jamali, Charlotte Karam, M. B. (2017). *Development-Oriented Corporate Social Responsibility: Volume 1*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781351285568>
- Ebben, J. J., & Johnson, A. C. (2011). Cash Conversion Cycle Management in Small Firms: Relationships with Liquidity, Invested Capital, and Firm Performance. *Journal of Small Business & Entrepreneurship*, 24(3), 381–396. <https://doi.org/10.1080/08276331.2011.10593545>
- ESG, A. (2024). *Bloomberg's ESG Disclosure Score*. Esgadvising.Com. <https://www.esg-advising.com/insights/bloombergs-esg-disclosure-score>
- Fahmy, H. (2022). The rise in investors' awareness of climate risks after the Paris Agreement and the clean energy-oil-technology prices nexus. *Energy Economics*, 106, 105738. <https://doi.org/10.1016/j.eneco.2021.105738>
- Feng, X., Luo, W., & Wang, Y. (2023). Economic policy uncertainty and firm performance: evidence from China. *Journal of the Asia Pacific Economy*, 28(4), 1476–1493. <https://doi.org/10.1080/13547860.2021.1962643>
- Freeman, R. E. E., & McVea, J. (1984). A Stakeholder Approach to Strategic Management. *SSRN Electronic Journal*, March. <https://doi.org/10.2139/ssrn.263511>
- Gidage, M., Bhide, S., Pahurkar, R., & Kolte, A. (2024). ESG Performance and Systemic Risk Nexus: Role of Firm-Specific Factors in Indian Companies. *Journal of Risk and Financial Management*, 17(9), 381. <https://doi.org/10.3390/jrfm17090381>
- Grant, R. M. (2009). The resource-based theory of competitive advantage: Implications for strategy formulation. *Knowledge and Strategy*, December 1999, 3–24. <https://doi.org/10.1016/b978-0-7506-7088-3.50004-8>
- Hannan, M. T., & Freeman, J. (1977). The Population Ecology of Organizations. *American Journal of Sociology*, 82(5), 929–964. <https://doi.org/10.1086/226424>
- Harjito, A. dan M. (2004). *Manajemen Keuangan*. Ekonusa, Yogyakarta.
- He, F., Ding, C., Yue, W., & Liu, G. (2023). ESG performance and corporate risk-taking: Evidence from China. *International Review of Financial Analysis*, 87, 102550. <https://doi.org/10.1016/j.irfa.2023.102550>
- Holanda, F. S. R., Vieira, T. R. S., Araújo Filho, R. N. de, Santos, T. de O., Andrade, K. V.

- S. de, & Conceição, F. G. da. (2012). Propagation through cutting technique of species occurring in the Lower São Francisco River in Sergipe State with different concentrations of indolbutiric acid. *Revista Árvore*, 36(1), 75–82. <https://doi.org/10.1590/S0100-67622012000100009>
- Hou, F., Tang, W., Wang, H., & Xiong, H. (2021). Economic policy uncertainty, marketization level and firm-level inefficient investment: Evidence from Chinese listed firms in energy and power industries. *Energy Economics*, 100(July 2020), 105353. <https://doi.org/10.1016/j.eneco.2021.105353>
- Hussain, S., Ali, R., Emam, W., Tashkandy, Y., Mishra, P., Fahlevi, M., & Matuka, A. (2023). Economic Policy Uncertainty and Firm Value: Impact of Investment Sentiments in Energy and Petroleum. *Sustainability*, 15(12), 9656. <https://doi.org/10.3390/su15129656>
- Kim, S., & Li, Z. (Frank). (2021). Understanding the Impact of ESG Practices in Corporate Finance. *Sustainability*, 13(7), 3746. <https://doi.org/10.3390/su13073746>
- Koroma, S., & Bein, M. (2024). The Moderating Effect of Economic Policy Uncertainty on the Relationship Between Working Capital Management and Profitability: Evidence from UK Non-Financial Firms. *SAGE Open*, 14(2), 1–19. <https://doi.org/10.1177/21582440241242552>
- Koundouri, P., Pittis, N., & Plataniotis, A. (2022). The Impact of ESG Performance on the Financial Performance of European Area Companies: An Empirical Examination. *The 9th International Conference on Sustainable Development*, 13. <https://doi.org/10.3390/envirosciproc2022015013>
- Lazaridis, I. dan D. T. (2006). Relationship between Working Capital Management and Profitability of Listed Companies in the Athens Stock Exchange. *Journal of Financial Management and Analysis*, 19(1).
- Levine, A., Ooi, Y. H., Richardson, M. P., & Sasseville, C. (2016). Commodities for the Long Run. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.2856435>
- Li, T., Yue, X.-G., Qin, M., & Norena-Chavez, D. (2024). Towards Paris Climate Agreement goals: The essential role of green finance and green technology. *Energy Economics*, 129, 107273. <https://doi.org/10.1016/j.eneco.2023.107273>
- Liu X, S. R. S. A. (2024). *Economic Policy Uncertainty and Business Performance: The Moderating Role of Service Transformation*. 09(5), 7352–7363.
- Novari, Putu M., and P. V. L. (2016). Pengaruh Ukuran Perusahaan, Leverage, dan Profitabilitas terhadap Nilai Perusahaan pada Sektor Properti dan Real Estate. *E-Jurnal Manajemen Universitas Udayana*, 5(9).
- Nwude, E. C. et al. (2018). Determinants and Stability of Money Demand in Nigeria. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 8, 340–353.
- Prayoga, A. D., & Sumantri, F. A. (2023). Pengaruh Leverage, Profitabilitas, Ukuran Perusahaan, dan Kepemilikan Manajerial Terhadap Tax Avoidance ( Studi Empiris pada Perusahaan Makanan dan Minuman yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2018-2021. *Jurnal Akuntansi*, 2.
- Richards, V. D., & Laughlin, E. J. (1980). A Cash Conversion Cycle Approach to Liquidity Analysis. *Financial Management*, 9(1), 32. <https://doi.org/10.2307/3665310>
- Russo, M. V., & Fouts, P. A. (1997). A Resource-Based Perspective on Corporate Environmental Performance and Profitability Author ( s ): Michael V . Russo and Paul A . Fouts Published by : Academy of Management Stable URL : <http://www.jstor.org/stable/257052> Accessed : 22-04-2016 12 : 28 UTC. *Academy of Management Journal*, 40(3), 534–559. <https://www.jstor.org/stable/257052>
- Sharma, A. K., & Kumar, S. (2011). Effect of Working Capital Management on Firm Profitability. *Global Business Review*, 12(1), 159–173. <https://doi.org/10.1177/097215091001200110>

- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D)*. Alfabeta.
- Suh, Y., Woo, C., Koh, J., & Jeon, J. (2019). Analysing the satisfaction of university–industry cooperation efforts based on the Kano model: A Korean case. *Technological Forecasting and Social Change*, 148, 119740.  
<https://doi.org/10.1016/j.techfore.2019.119740>
- Tago, G., & Sumawe, S. (2024). Exploring the Causal Effect of Cash Conversion Cycle Signals on Profitability of Tanzanian Manufacturing Firms. *International Journal of Economics, Finance and Management Sciences*, 12(5), 318–328.  
<https://doi.org/10.11648/j.ijefm.20241205.19>
- Tarzibash, O. F. F., & Ozyapici, H. (2024). Analyzing the effect of economic policy uncertainty in healthcare: the role of working capital management and environmental performance index. *Environment, Development and Sustainability*, 0123456789.  
<https://doi.org/10.1007/s10668-024-04758-4>
- Wassie, F. A. (2021). Working Capital Management and Its Impact on Firms' Performance: An Empirical Analysis on Ethiopian Exporters. *Education Research International*, 2021, 1–10. <https://doi.org/10.1155/2021/6681572>
- Wilantari, R. N., Oktaviana, F., Santoso, E., & Yunitasari, D. (2020). KETIDAKPASTIAN KEBIJAKAN EKONOMI CHINA DAN PERTUMBUHAN EKONOMI INDONESIA. *BISMA: Jurnal Bisnis Dan Manajemen*, 14(2), 147.  
<https://doi.org/10.19184/bisma.v14i2.17911>
- Yu, W., & Jin, X. (2022). Economic policy uncertainty and firm performance: Evidence from the energy intensive industry in China. *Energy & Environment*.  
<https://doi.org/0958305X221137565>
- Zhang, C., Farooq, U., Jamali, D., & Alam, M. M. (2024). The role of ESG performance in the nexus between economic policy uncertainty and corporate investment. *Research in International Business and Finance*, 70(PB), 102358.  
<https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2024.102358>
- Zhang, Y., Yu, W., Yu, Y., & Han, S. (2023). The Impact of Economic Policy Uncertainty on the Performance of New Energy Firms. *Sustainability*, 15(21), 15614.  
<https://doi.org/10.3390/su152115614>