



INTEGRASI DIMENSI SOSIAL, LINGKUNGAN, DAN EKONOMI TERHADAP KINERJA PERUSAHAAN BERKELANJUTAN DI INDONESIA

Andrik Aprilyanto Setiawan¹, Vaizal Asy'ari²

¹Universitas Trisakti, Indonesia

²Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur, Indonesia

Email: andrikas@goufpublisher.com¹, vaiz.asyari@gmail.com²

Abstract:

This study examines the integrated influence of social, environmental, and economic dimensions on corporate sustainability performance in Indonesia using the Triple Bottom Line (TBL) framework. Using data from the 2023 World Bank Enterprise Survey (WBES) Indonesia, this study analyzes 2,955 firms across manufacturing and service sectors to evaluate how social and environmental practices influence sustainability performance through the mediating role of the economic dimension. An explanatory quantitative approach was applied using Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM) to assess both direct and indirect relationships among the latent constructs. The results indicate that the social dimension exerts a positive effect on the economic dimension, whereas the environmental dimension shows a negative effect. Economic performance significantly enhances sustainability outcomes, highlighting its central role within the TBL framework. Mediation analysis reveals a pattern of partial complementary mediation along the pathway from social practices to economic performance and subsequently to sustainability, while a competitive partial mediation pattern emerges in the pathway from environmental conditions to economic performance and then to sustainability. These findings suggest that strong social practices strengthen economic capacity, whereas environmental disruptions, particularly electricity outages, act as operational constraints that weaken both economic and sustainability performance. The study underscores the importance of strengthening economic capacity as a key mechanism for integrating social and environmental aspects into corporate sustainability strategies.

Keywords: Corporate Sustainability, Triple Bottom Line, Social Dimension, Environmental Dimension, Economic Dimension.

Abstrak:

Penelitian ini mengkaji pengaruh terintegrasi dari dimensi sosial, lingkungan, dan ekonomi terhadap kinerja keberlanjutan perusahaan di Indonesia dengan menggunakan kerangka Triple Bottom Line (TBL). Dengan menggunakan data World Bank Enterprise Survey (WBES) Indonesia 2023, penelitian ini mengevaluasi 2.955 perusahaan manufaktur dan jasa untuk

menilai bagaimana praktik sosial dan lingkungan memengaruhi kinerja keberlanjutan melalui peran mediasi dari dimensi ekonomi. Pendekatan kuantitatif eksplanatori digunakan melalui Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM) guna menganalisis pengaruh langsung dan tidak langsung antar konstruk laten. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dimensi sosial berpengaruh positif terhadap dimensi ekonomi, sementara dimensi lingkungan memberikan pengaruh negatif. Dimensi ekonomi terbukti berkontribusi signifikan terhadap peningkatan kinerja keberlanjutan, menegaskan peran sentralnya dalam kerangka TBL. Uji mediasi mengungkap pola partial complementary mediation pada jalur dari sosial menuju ekonomi dan selanjutnya menuju keberlanjutan, serta pola competitive partial mediation pada jalur dari lingkungan menuju ekonomi dan kemudian menuju keberlanjutan. Temuan tersebut menunjukkan bahwa praktik sosial yang kuat mampu memperkuat performa ekonomi, sedangkan gangguan lingkungan, khususnya pemadaman listrik, menjadi hambatan operasional yang menurunkan kinerja ekonomi dan keberlanjutan. Penelitian ini menegaskan pentingnya penguatan fondasi ekonomi sebagai mekanisme kunci dalam mengintegrasikan aspek sosial dan lingkungan ke dalam strategi keberlanjutan perusahaan.

Kata Kunci: Keberlanjutan Perusahaan, Triple Bottom Line, Dimensi Sosial, Dimensi Lingkungan, Dimensi Ekonomi.

PENDAHULUAN

Keberlanjutan perusahaan menjadi isu strategis dalam ekonomi global, terutama karena meningkatnya tuntutan untuk memastikan pertumbuhan bisnis yang tidak hanya berorientasi pada profit, tetapi juga bertanggung jawab terhadap masyarakat dan lingkungan. Pergeseran paradigma ini menunjukkan bahwa perusahaan modern diharapkan mengintegrasikan keberlanjutan dalam seluruh proses bisnis sehingga menciptakan nilai jangka panjang (Kotsantonis, Pinney, & Serafeim, 2016; Manrique & Martí-Ballester, 2017). Di pasar negara berkembang, termasuk Indonesia, tekanan terhadap rantai produksi, regulasi industri, dan ekspektasi konsumen menegaskan pentingnya orientasi keberlanjutan sebagai fondasi keunggulan kompetitif.

Dimensi sosial telah mendapatkan perhatian kuat dalam analisis kinerja bisnis karena berkaitan langsung dengan kesejahteraan tenaga kerja, pelatihan, kesehatan dan keselamatan kerja, serta keadilan kompensasi. Intervensi sosial terbukti meningkatkan komitmen karyawan, produktivitas, dan inovasi (Agyemang & Ansong, 2017; Barinua & Soye Alaye, 2024). Selain itu, perusahaan dengan investasi sosial yang baik cenderung memiliki hubungan industrial yang stabil dan reputasi yang lebih kuat sehingga mampu menciptakan daya saing berkelanjutan (Raza, Matloob, Shah, & Sarki, 2023).

Dimensi lingkungan menegaskan bahwa bisnis harus meminimalkan dampak negatif terhadap alam melalui pengelolaan energi dan limbah, serta adopsi teknologi ramah lingkungan. Hubungan antara praktik lingkungan dan kinerja perusahaan bersifat kompleks dan beragam, tergantung konteks industrinya (Rodgers, Al Habsi, & Gamble,

2019). Praktik pengelolaan lingkungan telah terbukti berkontribusi pada keunggulan kompetitif perusahaan, khususnya pada sektor industri (Keelson et al., 2024). Temuan tersebut menunjukkan bahwa komitmen lingkungan bukan hanya isu etis, tetapi juga keputusan bisnis yang strategis.

Dimensi ekonomi, meskipun sering dianggap tradisional, tetap krusial karena tanpa fondasi ekonomi yang kuat, inisiatif sosial dan lingkungan sulit untuk dipertahankan dalam jangka panjang. Studi (Duong, Bui, & Ha, 2024) fokusnya pada rantai pasokan, mengindikasikan bahwa praktik sosial dapat mempengaruhi hasil ekonomi secara tidak langsung. Oleh karena itu, dimensi ekonomi dapat berperan sebagai mediator strategis dalam hubungan antara praktik sosial-lingkungan dan kinerja perusahaan berkelanjutan.

Kinerja keberlanjutan perusahaan dipahami sebagai kemampuan organisasi mencapai tujuan ekonomi sekaligus mempertahankan kesejahteraan sosial dan kelestarian lingkungan. Walaupun ketiga dimensi tersebut memiliki relevansi masing-masing, integrasi antara dimensi sosial, lingkungan, dan ekonomi dalam satu kerangka empiris masih terbatas, khususnya dalam konteks perusahaan di negara berkembang. Meskipun ada bukti positif mengenai integrasi ketiga dimensi tersebut, banyak perusahaan belum menghubungkan secara eksplisit dimensi-dimensi keberlanjutan dengan kinerja perusahaan (Nyantakyi, Atta Sarpong, Adu Sarfo, Uchenwoke Ogochukwu, & Coleman, 2023).

Dalam konteks negara berkembang, implementasi keberlanjutan kerap menghadapi hambatan seperti keterbatasan permodalan, ketidakpastian pasar, dan keterbatasan teknologi. Regulasi lingkungan dan ekspektasi konsumen turut memengaruhi strategi perusahaan dalam menghadapi dinamika pasar internasional (Zhang et al., 2024). Hal ini menunjukkan bahwa model keberlanjutan harus dianalisis berdasarkan kondisi spesifik geografis dan institusional.

Di Indonesia, penelitian empiris yang menyatukan tiga dimensi keberlanjutan: sosial, lingkungan, dan ekonomi dalam kerangka yang holistik masih sangat sedikit. Sementara banyak studi lokal meneliti ESG (Environmental, Social, and Governance) atau CSR (Corporate Social Responsibility) secara parsial, studi yang menguji mediasi ekonomi atau integrasi ketiga dimensi masih sedikit. Oleh karena itu, diperlukan penelitian yang mengkaji integrasi ketiga dimensi keberlanjutan secara menyeluruh untuk memperoleh gambaran kinerja perusahaan yang lebih akurat.

Adanya dataset seperti World Bank Enterprise Survey Indonesia 2023 membuka peluang analisis empiris yang kuat. Dengan data tersebut, peneliti dapat menguji bagaimana praktik sosial dan lingkungan di perusahaan berpengaruh terhadap kinerja melalui

mekanisme ekonomi. Pendekatan ini penting agar tidak hanya melihat pengaruh langsung, tetapi juga jalur mediasi yang mungkin ada.

Triple Bottom Line (TBL)

Kerangka konseptual penelitian ini berlandaskan Triple Bottom Line (TBL), yang menegaskan bahwa kinerja perusahaan tidak hanya diukur dari pencapaian ekonomi, tetapi juga kontribusi sosial dan lingkungan (Kurniawati, Zuhroh, Setiyorini, & Mennnita, 2022). Dengan demikian, TBL memberi dasar teoretis untuk memahami bahwa integrasi dimensi sosial–lingkungan menjadi efektif apabila perusahaan memiliki stabilitas ekonomi yang memadai untuk mempertahankan investasi keberlanjutan. Secara empiris, dimensi ekonomi dalam TBL telah ditemukan berperan penting dalam meningkatkan kinerja finansial ketika perusahaan terlebih dahulu menerapkan praktik sosial dan lingkungan secara konsisten (Nogueira, Gomes, & Lopes, 2024), sehingga logika mediasi ekonomi menjadi relevan dalam penelitian ini.

Dalam konteks negara berkembang, implementasi TBL belum optimal akibat hambatan teknologi, regulasi, dan struktur pendanaan (Wahyudi, Prasetyo, Wulandari, & Artanti, 2025). Obyektivitas analisis dalam penelitian ini diperkuat melalui penggunaan dataset World Bank Enterprise Survey Indonesia 2023, yang memuat indikator sosial, lingkungan, ekonomi, dan kinerja usaha dari perusahaan berbagai skala.

Pendekatan TBL memperkuat ketahanan, inovasi dan kinerja jangka panjang perusahaan melalui integrasi sosial-lingkungan-ekonomi yang sinergis (Nogueira, Gomes, & Lopes, 2025). Dengan landasan TBL, penelitian ini tidak hanya menguji pengaruh langsung dimensi sosial dan lingkungan terhadap kinerja perusahaan berkelanjutan, tetapi juga memposisikan dimensi ekonomi sebagai mediator untuk menangkap jalur pengaruh tidak langsung. Model seperti ini dianggap lebih representatif dalam menjelaskan bagaimana perusahaan dapat mencapai keberlanjutan jangka panjang secara strategis dan operasional di Indonesia.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh dimensi sosial dan lingkungan terhadap kinerja perusahaan berkelanjutan di Indonesia dengan memposisikan dimensi ekonomi sebagai mediator. Karena kerangka TBL terdiri atas variabel laten multidimensional, pendekatan PLS-SEM (Partial Least Squares Structural Equation Modeling) dinilai paling tepat untuk menguji hubungan antar konstruk, termasuk pengaruh langsung dan tidak langsung, serta memodelkan struktur mediasi dengan indikator yang beragam. Dengan menggunakan PLS-SEM, penelitian ini mampu menangkap dinamika integrasi sosial–lingkungan–ekonomi dalam memengaruhi kinerja perusahaan secara komprehensif. Penelitian ini diharapkan memberikan kontribusi teoretis dalam pengembangan literatur keberlanjutan dan kontribusi praktis bagi

perusahaan di Indonesia dalam merancang strategi peningkatan kinerja berbasis keberlanjutan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif eksplanatori untuk menguji hubungan kausal antara dimensi sosial, lingkungan, dan ekonomi terhadap kinerja keberlanjutan perusahaan berdasarkan kerangka Triple Bottom Line (TBL). Pendekatan ini sesuai digunakan untuk menguji pengaruh langsung dan tidak langsung (mediasi) antar konstruk laten, khususnya dalam konteks keberlanjutan perusahaan di negara berkembang.

Data penelitian bersumber dari World Bank Enterprise Survey (WBES) Indonesia 2023, yaitu survei berskala nasional yang dilakukan oleh Bank Dunia bersama mitra lokal. Survei ini mencakup perusahaan formal non-pertanian dari berbagai sektor manufaktur dan jasa (retail, perdagangan besar, perawatan kendaraan, transportasi, penyimpanan, komunikasi dan teknologi informasi, hotel dan restoran). Sebaliknya, layanan publik, instansi pemerintah, layanan kesehatan, dan layanan keuangan dikecualikan dari cakupan survei.

Tabel 1. Distribusi perusahaan responden WBES Indonesia 2023 berdasarkan lokasi

No	Lokasi	Jumlah Perusahaan
1	Aceh	118
2	Bali	131
3	Banten	146
4	Jawa Tengah	140
5	Jawa Timur	140
6	Kalimantan Timur, Kalimantan Utara	75
7	Nusa Tenggara Timur	122
8	Lampung	124
9	Kepulauan Maluku (Maluku dan Maluku Utara)	136
10	Sumatera Utara	133
11	Papua	119
12	Riau	126

No	Lokasi	Jumlah Perusahaan
13	Kalimantan Selatan, Kalimantan Tengah	125
14	Sumatera Selatan, Bengkulu, Jambi	142
15	Daerah Khusus Ibu Kota Jakarta	167
16	Daerah Istimewa Yogyakarta	122
17	Sulawesi	134
18	Kepulauan Bangka Belitung, Kepulauan Riau	147
19	Jawa Barat	231
20	Kalimantan Barat	132
21	Nusa Tenggara Barat	124
22	Sumatera Barat	121
Total		2955

Wawancara dilakukan secara langsung kepada pemilik usaha atau manajer puncak sehingga meningkatkan akurasi informasi terkait proses bisnis dan praktik operasional. Total 2.955 perusahaan disurvei, tersebar di 22 wilayah Indonesia. Distribusi responden per wilayah disajikan pada Tabel 1. Karena seluruh unit observasi telah memenuhi kriteria sebagai objek penelitian, penelitian ini menggunakan pendekatan census, yakni memanfaatkan seluruh perusahaan dalam dataset sebagai populasi analisis.

Dataset WBES memiliki cakupan indikator yang sangat luas, yaitu 431 indikator yang merepresentasikan beragam aspek operasional perusahaan, mulai dari struktur organisasi, tenaga kerja, infrastruktur, kondisi lingkungan, keuangan, hingga performa bisnis. Untuk memastikan kesesuaian dengan kerangka TBL dan tujuan penelitian yang menempatkan dimensi ekonomi sebagai variabel mediasi antara dimensi sosial-lingkungan dan kinerja perusahaan berkelanjutan, penelitian ini melakukan seleksi indikator secara teoritis dan empiris. Proses awal menghasilkan 67 indikator kandidat yang relevan dengan ketiga dimensi TBL serta kinerja keberlanjutan perusahaan.

Selanjutnya, dilakukan evaluasi model pengukuran menggunakan PLS-SEM untuk menentukan indikator-indikator yang layak dipertahankan. Dalam praktik PLS-SEM, indikator dengan outer loading di bawah 0,70 tidak selalu harus dihapus. Indikator dengan loading 0,40–0,70 dapat tetap digunakan apabila masih memberikan kontribusi terhadap validitas isi konstruk, sedangkan indikator dengan loading di bawah 0,40 wajib

dieliminasi karena tidak mampu merepresentasikan konstruk secara memadai (Hair et al., 2021). Berdasarkan prinsip tersebut, penelitian ini menyaring indikator secara bertahap dengan mempertimbangkan kontribusinya terhadap reliabilitas komposit (CR) dan validitas konvergen (AVE) dari masing-masing konstruk, termasuk konstruk ekonomi yang berperan sebagai mediator dalam model struktural.

Tabel 2. Daftar indikator penelitian berdasarkan pemetaan dimensi TBL terhadap variabel WBES Indonesia 2023

No	Kode	Konstruk	Label Pertanyaan
1	c8b	ENV	Durasi rata-rata pemadaman listrik: Menit.
2	c9a	ENV	Pada tahun fiskal terakhir, kerugian sebagai persentase dari penjualan tahunan akibat pemadaman listrik.
3	d12b	ECO	Persentase bahan baku dan pasokan yang berasal dari luar negeri pada tahun fiskal terakhir.
4	n2a	ECO	Total biaya tenaga kerja (termasuk upah, gaji, bonus, dan lainnya) pada tahun fiskal terakhir.
5	n2e1	ECO	Total biaya bahan baku dan barang setengah jadi yang digunakan dalam produksi.
6	l10	SOC	Program pelatihan formal untuk karyawan tetap penuh waktu pada tahun fiskal terakhir.
7	l9b1	SOC	Jumlah pekerja penuh waktu yang menyelesaikan pendidikan setingkat Sekolah Menengah Atas.
8	l1	SUS	Jumlah karyawan tetap penuh waktu pada akhir tahun fiskal terakhir.
9	l2	SUS	Jumlah karyawan tetap penuh waktu pada akhir 3 tahun fiskal yang lalu.
10	l3a	SUS	Jumlah karyawan penuh waktu pada akhir tahun fiskal terakhir: Pekerja produksi.

No	Kode	Konstruk	Label Pertanyaan
11	l3b	SUS	Jumlah karyawan penuh waktu pada akhir tahun fiskal terakhir: Pekerja non-produksi.
12	l4a1	SUS	Jumlah pekerja produksi tetap penuh waktu yang terampil pada tahun fiskal terakhir.
13	l4a2	SUS	Jumlah pekerja produksi tetap penuh waktu yang semi-terampil pada tahun fiskal terakhir.
14	l4b	SUS	Jumlah pekerja produksi tetap penuh waktu yang berkemampuan rendah (low-skilled) pada tahun fiskal terakhir.
15	l5a	SUS	Jumlah pekerja produksi perempuan penuh waktu pada akhir tahun fiskal terakhir.
16	l5b	SUS	Jumlah pekerja non-produksi perempuan penuh waktu pada akhir tahun fiskal terakhir.

Keterangan:

- ENV = Environmental (Lingkungan)
- SOC = Social (Sosial)
- ECO = Economic (Ekonomi)
- SUS = Sustainable Performance / Kinerja Keberlanjutan

Melalui proses iteratif dan penyempurnaan model pengukuran, diperoleh 16 indikator final yang memenuhi kriteria validitas dan reliabilitas. Indikator-indikator inilah yang digunakan untuk memodelkan hubungan antara dimensi sosial, dimensi lingkungan, dimensi ekonomi sebagai mediator, dan kinerja perusahaan berkelanjutan. Seluruh indikator final tersebut ditampilkan pada Tabel 2 sebagai dasar analisis struktural dalam penelitian ini.

Pemilihan indikator ini pada Tabel 2 memungkinkan analisis yang komprehensif sekaligus terukur dalam memodelkan hubungan TBL terhadap kinerja keberlanjutan perusahaan di Indonesia melalui pendekatan PLS-SEM. Selanjutnya, data yang telah diperoleh terlebih dahulu melalui proses data preprocessing yang mencakup cleaning,

recoding untuk variabel Yes–No menjadi 1–0, screening nilai hilang, dan normality check non-parametrik untuk memastikan kualitas analisis PLS-SEM.

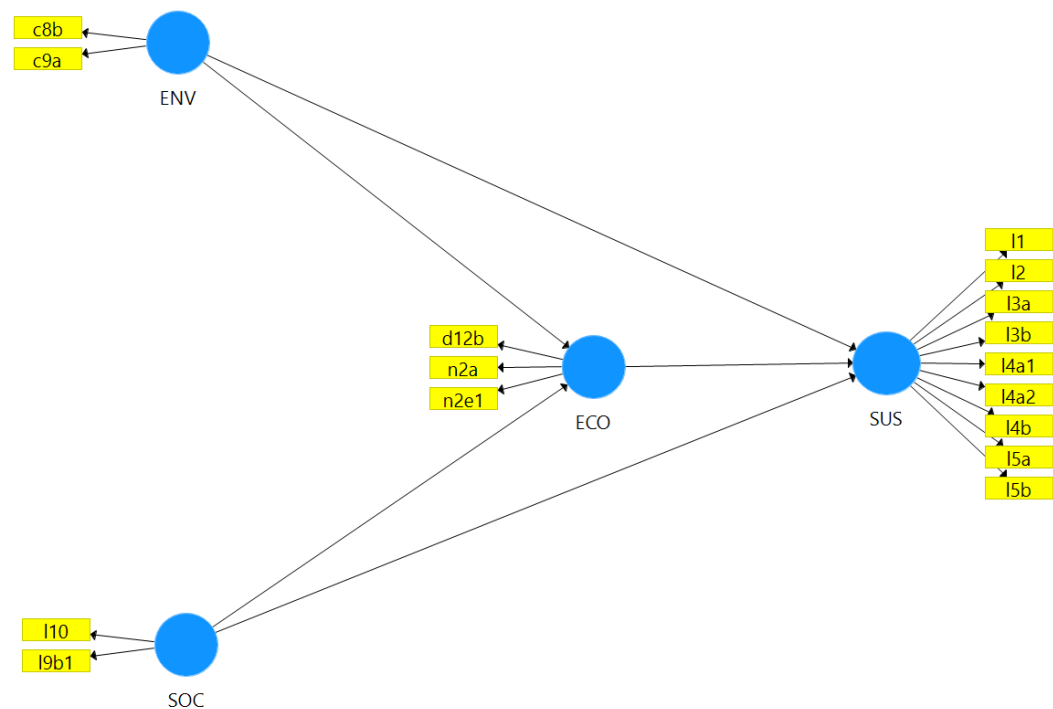
Analisis statistik dilakukan menggunakan pemodelan persamaan struktural berbasis komponen melalui PLS-SEM (Partial Least Squares Structural Equation Modeling) dengan perangkat lunak SmartPLS. PLS-SEM dipilih karena dapat memproses indikator reflektif multidimensional, variabel bervariasi skala termasuk dikotomi 1–0, menangani data non-normal, serta mampu memodelkan hubungan mediasi secara simultan. Tahapan analisis meliputi evaluasi outer model melalui uji validitas konvergen (outer loading dan AVE) dan reliabilitas (Cronbach's Alpha dan Composite Reliability), evaluasi discriminant validity melalui HTMT, serta evaluasi inner model melalui pengujian nilai R-Square, Q-Square, VIF, dan signifikansi koefisien jalur melalui bootstrapping dengan minimal 5.000 subsampel. Selain itu, pengaruh mediasi diuji untuk menentukan apakah dimensi ekonomi menjembatani hubungan dimensi sosial dan lingkungan terhadap kinerja perusahaan berkelanjutan.

Prosedur penelitian ini dirancang untuk menghasilkan pemahaman empiris yang kuat mengenai mekanisme integrasi dimensi sosial dan lingkungan dalam memengaruhi kinerja perusahaan berkelanjutan melalui mediasi dimensi ekonomi di Indonesia. Seluruh tahapan analisis mengikuti alur kuantitatif berbasis pendekatan PLS-SEM, dimulai dari penentuan konstruk laten, pengkodean indikator, evaluasi outer model untuk menguji reliabilitas dan validitas indikator, serta evaluasi inner model untuk menilai pengaruh langsung dan tidak langsung antar variabel. Teknik bootstrapping digunakan untuk menguji signifikansi statistik pada hubungan struktural dalam model. Pendekatan ini dipilih karena mampu menangani struktur model dengan banyak indikator, sifat data yang variatif (skala kontinu maupun dikotomis), serta kapabilitas dalam menguji efek mediasi secara simultan. Dengan metodologi tersebut, penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran empiris yang komprehensif mengenai bagaimana praktik sosial dan lingkungan dapat dikonversi menjadi keunggulan kinerja jangka panjang apabila ditopang oleh fondasi ekonomi yang solid pada perusahaan di Indonesia.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada penelitian ini dilakukan analisis untuk menguji hubungan antara dimensi sosial, lingkungan, dan ekonomi dalam memengaruhi kinerja keberlanjutan perusahaan berdasarkan pendekatan PLS-SEM. Model penelitian dibangun dengan menempatkan dimensi sosial (SOC) dan dimensi lingkungan (ENV) sebagai prediktor awal yang memengaruhi dimensi ekonomi (ECO) dan selanjutnya berdampak pada kinerja keberlanjutan perusahaan (SUS). Pendekatan ini digunakan untuk menegaskan bagaimana peran ekonomi menjadi penghubung antara praktik sosial dan lingkungan

terhadap keberlanjutan perusahaan, sebagaimana diasumsikan dalam kerangka Triple Bottom Line.



Gambar 1. Model PLS-SEM dengan Konstruk TBL dan Kinerja Keberlanjutan

Struktur model penelitian ditunjukkan pada Gambar 1. Model tersebut terdiri atas empat konstruk laten dengan total 16 indikator yang telah melalui proses seleksi teoritis dan empiris. Dimensi lingkungan direfleksikan melalui indikator gangguan listrik dan kerugian akibat pemadaman listrik (c8b dan c9a), sedangkan dimensi sosial direpresentasikan oleh jumlah pekerja perempuan produksi serta jumlah pekerja dengan pendidikan menengah (l10 dan l9b1). Dimensi ekonomi diukur melalui indikator terkait biaya tenaga kerja, biaya bahan baku, dan penjualan historis (d12b, n2a, n2e1). Sementara itu, kinerja keberlanjutan perusahaan diukur oleh sebelas indikator yang menggambarkan inovasi, bonus berbasis kinerja, serta dinamika tenaga kerja penuh waktu (l1–l5b dan l4a–l4b).

Model PLS-SEM ini menempatkan ECO sebagai variabel mediasi yang menghubungkan SOC dan ENV terhadap SUS, dengan jalur kausal yang mengalir dari praktik sosial dan lingkungan menuju perbaikan performa ekonomi, lalu berkontribusi pada peningkatan keberlanjutan jangka panjang perusahaan. Representasi visual model mencerminkan aliran hubungan struktural tersebut melalui arah panah yang menghubungkan masing-masing konstruk laten beserta indikator reflektifnya.

Evaluasi Model Pengukuran (Outer Model)

Evaluasi model pengukuran dilakukan untuk memastikan bahwa setiap konstruk dalam penelitian ini memiliki indikator yang valid dan reliabel sebelum dilakukan analisis hubungan struktural. Validitas konvergen diuji melalui outer loadings dan nilai AVE, sedangkan reliabilitas konstruk diuji melalui Cronbach's Alpha, rho_A, dan Composite Reliability (CR). Selain itu, validitas diskriminan dievaluasi menggunakan rasio HTMT sebagaimana direkomendasikan dalam pendekatan PLS-SEM.

Tabel 3. Outer Loadings

	ECO	ENV	SOC	SUS
c8b		0,822		
c9a		0,684		
d12b	0,630			
l1				0,974
l10			0,890	
l2				0,983
l3a				0,963
l3b				0,897
l4a1				0,692
l4a2				0,642
l4b				0,728
l5a				0,795
l5b				0,928
l9b1			0,508	
n2a	0,762			
n2e1	0,771			

Berdasarkan hasil outer loadings (Tabel 3), sebagian besar indikator menunjukkan nilai di atas 0,70, yang mengindikasikan kontribusi kuat terhadap konstruksya masing-masing. Indikator SUS memiliki rentang loading antara 0,642 hingga 0,983, sebagian besar berada di atas ambang rekomendasi, sementara beberapa indikator seperti l4a1 (0,692), l4a2 (0,642), dan l9b1 (0,508) tetap dipertahankan karena masih berada dalam

batas toleransi (0,40–0,70) dan berkontribusi pada content validity konstruk keberlanjutan. Konstruk lingkungan (ENV) memiliki dua indikator yang tetap layak digunakan, yaitu c8b (0,822) dan c9a (0,684). Meskipun indikator c9a mendekati batas bawah, indikator tersebut dipertahankan karena masih berada pada rentang yang diterima serta penting secara konseptual. Pada konstruk ekonomi (ECO), dua indikator menunjukkan loading tinggi, yaitu n2a (0,762) dan n2e1 (0,771), sementara d12b berada pada angka 0,630 yang masih dapat diterima. Konstruk sosial (SOC) terdiri dari dua indikator dengan nilai l10 = 0,890 dan l9b1 = 0,508, indikator kedua tetap dipertahankan karena masih berada dalam batas toleransi dan penting untuk representasi konstruk sosial.

Tabel 4. Reliabilitas dan Validitas Konstruk

	Cronbach's Alpha	rho_A	Composite Reliability	Average Variance Extracted (AVE)
ECO	0,547	0,519	0,766	0,524
ENV	0,255	0,264	0,726	0,572
SOC	0,110	0,134	0,672	0,525
SUS	0,951	0,966	0,960	0,729

Hasil uji reliabilitas dan validitas (Tabel 4) menunjukkan bahwa semua konstruk memiliki nilai Composite Reliability (CR) di atas batas minimum 0,70, yaitu ECO = 0,766; ENV = 0,726; SOC = 0,672; dan SUS = 0,960. Nilai CR konstruk sosial (0,672) masih dapat diterima untuk penelitian eksplanatori, terutama karena konstruk tersebut hanya terdiri dari dua indikator. Nilai AVE seluruh konstruk berada di atas 0,50, yang menunjukkan bahwa lebih dari 50% varians indikator dijelaskan oleh konstruk laten, sehingga memenuhi validitas konvergen. Sementara itu, nilai Cronbach's Alpha dan rho_A yang relatif rendah pada beberapa konstruk (khususnya ENV dan SOC) tidak menjadi masalah dalam PLS-SEM karena kedua ukuran tersebut cenderung underestimate reliabilitas pada model dengan indikator sedikit (Hair et al., 2021). CR dan AVE menjadi dasar evaluasi yang lebih tepat dalam konteks PLS-SEM.

Tabel 5. Heterotrait-Monotrait Ratio (HTMT)

	ECO	ENV	SOC	SUS
ECO				
ENV	0,218			

SOC	0,592	0,352	
SUS	0,362	0,160	0,266

Tabel 5 menunjukkan bahwa seluruh nilai Heterotrait-Monotrait Ratio (HTMT) berada pada kisaran 0,160 hingga 0,592. Kisaran ini menunjukkan hubungan antar konstruk relatif rendah, sehingga masing-masing konstruk dapat dianggap sebagai konsep yang berbeda. Dalam konteks HTMT, nilai di bawah 0,90 menandakan bahwa validitas diskriminan terpenuhi karena tidak terjadi tumpang tindih makna antar konstruk (Henseler, Ringle, & Sarstedt, 2015). Dengan kata lain, konstruk lingkungan, sosial, ekonomi, dan kinerja keberlanjutan benar-benar mengukur aspek yang berbeda sesuai teori.

Hasil evaluasi model pengukuran menunjukkan bahwa seluruh konstruk dalam penelitian ini telah memenuhi kriteria validitas konvergen, reliabilitas, dan validitas diskriminan sesuai standar PLS-SEM. Dengan demikian, keempat konstruk yaitu, lingkungan (ENV), sosial (SOC), ekonomi (ECO), dan keberlanjutan perusahaan (SUS) memiliki kualitas pengukuran yang memadai dan dapat digunakan untuk evaluasi model struktural.

Evaluasi Model Struktural (Inner Model)

Evaluasi model struktural dilakukan untuk menilai kekuatan prediktif antar konstruk laten serta signifikansi hubungan kausal yang ditetapkan dalam penelitian. Pengujian dilakukan melalui analisis R-Square, effect size (f^2), collinearity (VIF), dan koefisien jalur hasil bootstrapping.

Tabel 6. R-Square

	R Square	R Square Adjusted
ECO	0,034	0,033
SUS	0,082	0,081

Nilai R-Square pada Tabel 6 menunjukkan bahwa kombinasi dimensi sosial (SOC) dan lingkungan (ENV) hanya mampu menjelaskan 3,4% varians pada dimensi ekonomi (ECO), yang berada pada kategori very weak explanatory power. Sementara itu, konstruk ekonomi (ECO), sosial (SOC), dan lingkungan (ENV) secara bersama-sama menjelaskan 8,2% varians pada kinerja keberlanjutan (SUS), yang termasuk kategori weak. Dalam konteks penelitian sosial-ekonomi yang kompleks, nilai R^2 rendah masih

dapat diterima (Putu Gede Subhaktiyasa, 2024) karena variabel organisasi dan perilaku perusahaan biasanya dipengaruhi oleh banyak faktor eksternal yang tidak seluruhnya dapat dimasukkan ke dalam model. Oleh karena itu, meskipun nilai R^2 dalam penelitian ini relatif rendah, temuan tersebut tetap relevan dan dapat diinterpretasikan secara bermakna sesuai karakteristik data WBES Indonesia 2023 yang memiliki keragaman tinggi antar perusahaan dan sektor.

Hasil pengujian multikolinearitas menunjukkan bahwa seluruh indikator dalam model memiliki nilai Variance Inflation Factor (VIF) yang berada di bawah ambang kritis 5,0 sehingga dinyatakan bebas dari isu multikolinearitas serius. Mayoritas indikator berada pada kisaran VIF yang sangat rendah (≈ 1.00 – 2.00), yang mengindikasikan bahwa masing-masing indikator berdiri sendiri dan tidak mengalami redundansi informasi dengan indikator lain dalam konstruk yang sama.

Hasil pengujian signifikansi melalui prosedur bootstrapping 5.000 subsampel menunjukkan bahwa seluruh jalur struktural dalam model bersifat signifikan pada tingkat $\alpha = 0,05$ (Tabel 7). Konstruk ekonomi (ECO) terbukti memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja keberlanjutan (SUS) dengan koefisien $\beta = 0,260$ dan $p = 0,003$. Temuan ini mengindikasikan bahwa penguatan aspek ekonomi—seperti peningkatan penjualan, stabilitas pendanaan, dan efisiensi biaya tenaga kerja—berkontribusi langsung terhadap peningkatan kinerja keberlanjutan perusahaan.

Selanjutnya, konstruk sosial (SOC) berpengaruh positif dan signifikan terhadap ekonomi (ECO) dengan koefisien $\beta = 0,170$ dan $p < 0,001$, menunjukkan bahwa investasi perusahaan pada pelatihan formal, kualitas tenaga kerja, dan struktur ketenagakerjaan yang lebih baik mampu memperkuat fondasi ekonomi perusahaan. Dengan kata lain, dimensi sosial berperan sebagai pendorong internal yang meningkatkan performa ekonomi.

Tabel 7. Hasil Bootstrapping Model Struktural

	Original Sample	T Statistics	P Values
ECO -> SUS	0,260	2,927	0,003
ENV -> ECO	-0,080	2,311	0,021
ENV -> SUS	-0,069	2,448	0,014
SOC -> ECO	0,170	4,303	0,000
SOC -> SUS	0,055	2,328	0,020

Sementara itu, konstruk lingkungan (ENV) menunjukkan pengaruh negatif dan signifikan baik terhadap ekonomi (ECO) dengan koefisien $\beta = -0,080$ dan $p = 0,021$, maupun kinerja keberlanjutan (SUS) dengan koefisien $\beta = -0,069$ dan $p = 0,014$. Arah negatif ini dapat dijelaskan oleh kondisi infrastruktur dan risiko lingkungan di Indonesia, seperti pemadaman listrik yang menyebabkan meningkatnya biaya operasi dan menurunkan efisiensi proses produksi. Temuan ini konsisten dengan literatur negara berkembang bahwa tantangan lingkungan seringkali masih berupa hambatan operasional (Asiedu, Azomahou, Gaekwad, & Ouédraogo, 2021), bukan sebagai bagian dari sistem manajemen lingkungan yang mendorong efisiensi.

Pola hubungan antarkonstruk menunjukkan mekanisme yang logis dan sesuai teori: dimensi sosial memperkuat dimensi ekonomi, dan ekonomi menjadi pendorong utama peningkatan kinerja keberlanjutan, sedangkan tekanan lingkungan memberikan dampak negatif terhadap ekonomi dan keberlanjutan. Temuan ini memperkuat kerangka Triple Bottom Line, di mana keberlanjutan jangka panjang perusahaan sangat bergantung pada stabilitas dan kekuatan dimensi ekonomi.

Uji Mediasi

Uji mediasi dilakukan untuk mengevaluasi apakah pengaruh dimensi sosial (SOC) dan lingkungan (ENV) terhadap kinerja keberlanjutan (SUS) disalurkan melalui dimensi ekonomi (ECO). Pengujian dilakukan menggunakan bootstrapping 5.000 subsampel, dengan fokus pada nilai specific indirect effects.

Hasil uji mediasi ditampilkan pada Tabel 8 yang menunjukkan bahwa jalur mediasi dari $SOC \rightarrow ECO \rightarrow SUS$ bernilai positif (0,044), sehingga aspek sosial terbukti memengaruhi kinerja keberlanjutan secara tidak langsung melalui penguatan kinerja ekonomi perusahaan. Sebaliknya, jalur $ENV \rightarrow ECO \rightarrow SUS$ memiliki nilai negatif (-0,021), yang menunjukkan bahwa gangguan lingkungan menurunkan kinerja keberlanjutan melalui melemahnya aspek ekonomi. Hal ini konsisten dengan temuan sebelumnya pada direct paths, di mana konstruk lingkungan memiliki pengaruh negatif terhadap baik ECO maupun SUS.

Tabel 8. Hasil Uji Mediasi (Specific Indirect Effects)

Specific Indirect Effects	
ENV -> ECO -> SUS	-0,021
SOC -> ECO -> SUS	0,044

Tabel. 9 Total Effects

	ECO	ENV	SOC	SUS
ECO				0,260
ENV	-0,080			-0,090
SOC	0,170			0,099
SUS				

Jika dibandingkan dengan total effects (Tabel 9), nilai specific indirect effects (Tabel 8) pada kedua jalur ini relatif kecil, namun tetap menunjukkan pola mediasi yang logis: aspek sosial memperbaiki kondisi ekonomi yang selanjutnya meningkatkan kinerja keberlanjutan (partial complementary mediation), sedangkan gangguan lingkungan justru memperburuk ekonomi dan menekan kinerja keberlanjutan (competitive partial mediation). Dengan demikian, dimensi ekonomi memainkan peran sebagai mediator penting dalam hubungan antara faktor sosial-lingkungan dan kinerja keberlanjutan perusahaan di Indonesia.

Temuan Penelitian

Hasil penelitian mengungkap empat temuan utama yang menjelaskan dinamika hubungan antara dimensi sosial, lingkungan, ekonomi, dan kinerja keberlanjutan perusahaan di Indonesia. Pertama, seluruh konstruk dalam model terbukti memiliki validitas konvergen dan diskriminan yang memadai berdasarkan nilai AVE, CR, dan HTMT, sehingga indikator yang digunakan mampu merepresentasikan konstruk secara konsisten. Meskipun Cronbach's Alpha pada dimensi sosial dan lingkungan relatif rendah, hal tersebut dapat diterima mengingat jumlah indikator yang sedikit dan sifat PLS-SEM yang lebih menitikberatkan pada reliabilitas komposit.

Temuan kedua berkaitan dengan hubungan antar konstruk dalam model struktural. Analisis bootstrapping menunjukkan bahwa seluruh jalur memiliki signifikansi statistik pada tingkat kepercayaan 95%. Aspek ekonomi terbukti memiliki pengaruh positif terhadap kinerja keberlanjutan perusahaan ($\beta = 0,260$, $p = 0,003$), menegaskan bahwa kondisi ekonomi internal merupakan pendorong utama keberlanjutan. Dimensi sosial juga berpengaruh positif terhadap dimensi ekonomi ($\beta = 0,170$, $p < 0,001$), mengindikasikan bahwa pelatihan, kualitas tenaga kerja, serta struktur sumber daya manusia memberikan kontribusi penting bagi kesehatan finansial perusahaan. Sebaliknya, dimensi lingkungan menunjukkan pengaruh negatif terhadap ekonomi ($\beta = -0,080$; $p = 0,021$) dan keberlanjutan ($\beta = -0,069$; $p = 0,014$), yang menggambarkan bahwa gangguan infrastruktur seperti pemadaman listrik menjadi hambatan operasional dalam konteks negara berkembang.

Temuan ketiga adalah keberadaan efek mediasi melalui konstruk ekonomi. Jalur sosial menunjukkan pola partial complementary mediation, di mana pengaruh langsung dan tidak langsung bekerja dalam arah yang sama, sehingga mediasi memperkuat hubungan yang ada. Sementara itu, jalur lingkungan menunjukkan competitive partial mediation, di mana gangguan lingkungan melemahkan ekonomi dan secara bersamaan menurunkan kinerja keberlanjutan. Dengan demikian, ekonomi memainkan peran penting sebagai mediator dalam menjelaskan bagaimana aspek sosial dan lingkungan memengaruhi keberlanjutan perusahaan.

Temuan keempat merujuk pada kekuatan penjelasan model. Nilai R^2 untuk dimensi ekonomi (0,034) dan keberlanjutan (0,082) tergolong rendah, namun tetap dapat diterima dalam konteks penelitian sosial-ekonomi dengan karakteristik data sekunder dan fenomena yang kompleks. Nilai R^2 yang rendah masih dapat diterima dalam studi yang memeriksa faktor makro dan struktur organisasi yang sangat heterogen, seperti pada WBES Indonesia 2023. Model ini lebih menekankan identifikasi pola hubungan dan mekanisme mediasi daripada kemampuan prediksi semata.

Secara keseluruhan, temuan ini memperkuat pandangan TBL bahwa keberlanjutan hanya dapat dicapai apabila dimensi ekonomi menjadi jembatan antara upaya sosial dan lingkungan. Kondisi sosial yang kuat mampu mendorong performa ekonomi dan keberlanjutan, sementara tekanan lingkungan justru menghambat keduanya. Temuan ini relevan untuk pengembangan kebijakan tata kelola infrastruktur, kapasitas sumber daya manusia, dan strategi keberlanjutan perusahaan di Indonesia.

KESIMPULAN

Penelitian ini menyimpulkan bahwa integrasi dimensi sosial, lingkungan, dan ekonomi dalam kerangka Triple Bottom Line (TBL) memberikan pemahaman yang lebih utuh mengenai kinerja keberlanjutan perusahaan di Indonesia. Berdasarkan analisis terhadap data World Bank Enterprise Survey (WBES) Indonesia 2023 dengan pendekatan PLS-SEM, ditemukan bahwa dimensi sosial berpengaruh positif terhadap dimensi ekonomi, dan dimensi ekonomi berpengaruh positif terhadap kinerja keberlanjutan perusahaan. Hasil ini menegaskan bahwa investasi pada pelatihan formal, peningkatan kualitas tenaga kerja, serta struktur ketenagakerjaan yang lebih baik berkontribusi pada penguatan fondasi ekonomi perusahaan, yang pada gilirannya mendorong peningkatan kinerja keberlanjutan. Sebaliknya, dimensi lingkungan justru menunjukkan pengaruh negatif baik terhadap dimensi ekonomi maupun kinerja keberlanjutan, yang mencerminkan bahwa pemadaman listrik masih berperan sebagai hambatan operasional dalam konteks negara berkembang. Meskipun nilai R^2 model relatif rendah, temuan ini

tetap bermakna karena mencerminkan kompleksitas faktor sosial-ekonomi dan heterogenitas perusahaan di Indonesia.

Secara konseptual, penelitian ini menegaskan peran sentral dimensi ekonomi sebagai mediator yang menghubungkan praktik sosial dan tekanan lingkungan dengan kinerja keberlanjutan perusahaan. Dimensi sosial bekerja sebagai faktor pendorong internal yang memperkuat performa ekonomi dan keberlanjutan, sedangkan dimensi lingkungan yang belum terkelola secara sistematis cenderung melemahkan keduanya. Temuan ini memberikan implikasi bahwa strategi keberlanjutan di Indonesia tidak dapat hanya bertumpu pada komitmen sosial atau kepatuhan lingkungan secara parsial, tetapi memerlukan penguatan kapasitas ekonomi agar perusahaan mampu menyerap biaya dan risiko keberlanjutan secara berkelanjutan. Bagi pembuat kebijakan maupun pelaku usaha, hasil penelitian ini mengisyaratkan pentingnya peningkatan kualitas sumber daya manusia, perbaikan infrastruktur dasar, dan insentif bagi praktik lingkungan yang tidak hanya bersifat kepatuhan, tetapi juga terintegrasi dalam model bisnis.

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan yang dapat menjadi dasar bagi studi selanjutnya. Pertama, penggunaan data sekunder WBES Indonesia 2023 dengan indikator lingkungan yang berfokus pada gangguan infrastruktur menyebabkan dimensi lingkungan lebih tercermin sebagai risiko operasional daripada praktik manajemen lingkungan yang proaktif. Penelitian selanjutnya dapat memperkaya model dengan memasukkan indikator kebijakan lingkungan internal perusahaan, sertifikasi lingkungan, atau investasi teknologi hijau. Kedua, desain penelitian yang bersifat cross-sectional belum mampu menangkap dinamika keberlanjutan secara longitudinal, sehingga studi berikutnya disarankan menggunakan pendekatan data panel atau metode campuran (mixed methods) untuk memperdalam pemahaman kausalitas. Ketiga, penelitian lanjutan dapat melakukan analisis per sektor atau per wilayah untuk mengidentifikasi perbedaan pola hubungan TBL antar industri maupun antar daerah di Indonesia. Dengan demikian, hasil penelitian di masa depan diharapkan dapat memberikan rekomendasi yang lebih spesifik dan operasional bagi perusahaan dan pembuat kebijakan dalam merancang strategi keberlanjutan yang sesuai dengan karakteristik konteks Indonesia.

DAFTAR PUSTAKA

- Agyemang, O. S., & Ansong, A. (2017). Corporate social responsibility and firm performance of Ghanaian SMEs. *Journal of Global Responsibility*, 8(1), 47–62. <https://doi.org/10.1108/JGR-03-2016-0007>

- Asiedu, E., Azomahou, T. T., Gaekwad, N. B., & Ouédraogo, M. (2021). The determinants of electricity constraints by firms in developing countries. *Energy Economics*, 104, 105605. <https://doi.org/10.1016/j.eneco.2021.105605>
- Barinua, V., & Soye Alaye, B.-T. (2024). Employee Well-Being and Employee Job Performance. *Scholarly Journal of Management Sciences Research*, 3(10), 1–22. <https://doi.org/10.5281/zenodo.14211867>
- Duong, N. H., Bui, T. T., & Ha, Q.-A. (2024). The Relationship Between Social Sustainability Practices and Performance Outcomes in Supply Chain Management: The Case of Vietnam. *Sage Open*, 14(4). <https://doi.org/10.1177/21582440241292864>
- Hair, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., Sarstedt, M., Danks, N. P., & Ray, S. (2021). *Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM) Using R*. Cham: Springer International Publishing. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-80519-7>
- Henseler, J., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2015). A new criterion for assessing discriminant validity in variance-based structural equation modeling. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 43(1), 115–135. <https://doi.org/10.1007/s11747-014-0403-8>
- Keelson, S. A., Cúg, J., Amoah, J., Petráková, Z., Addo, J. O., & Jibril, A. B. (2024). The Influence of Market Competition on SMEs' Performance in Emerging Economies: Does Process Innovation Moderate the Relationship? *Economies*, 12(11), 282. <https://doi.org/10.3390/economies12110282>
- Kotsantonis, S., Pinney, C., & Serafeim, G. (2016). ESG Integration in Investment Management: Myths and Realities. *Journal of Applied Corporate Finance*, 28(2), 10–16. <https://doi.org/10.1111/jacf.12169>
- Kurniawati, D. I., Zuhroh, D., Setiyorini, W., & Mennnita, R. (2022). The Analysis of Triple Bottom Line Approach on Firm Performance Level Assessment. *Proceedings of International Conference of Graduate School on Sustainability*, 7(1), 111–124.
- Manrique, S., & Martí-Ballester, C.-P. (2017). Analyzing the Effect of Corporate Environmental Performance on Corporate Financial Performance in Developed and Developing Countries. *Sustainability*, 9(11), 1957. <https://doi.org/10.3390/su9111957>
- Nogueira, E., Gomes, S., & Lopes, J. M. (2024). Financial Sustainability: Exploring the Influence of the Triple Bottom Line Economic Dimension on Firm Performance. *Sustainability*, 16(15), 6458. <https://doi.org/10.3390/su16156458>

- Nogueira, E., Gomes, S., & Lopes, J. M. (2025). Unveiling triple bottom line's influence on business performance. *Discover Sustainability*, 6(1), 43. <https://doi.org/10.1007/s43621-025-00804-x>
- Nyantakyi, G., Atta Sarpong, F., Adu Sarfo, P., Uchenwoke Ogochukwu, N., & Coleman, W. (2023). A boost for performance or a sense of corporate social responsibility? A bibliometric analysis on sustainability reporting and firm performance research (2000-2022). *Cogent Business & Management*, 10(2). <https://doi.org/10.1080/23311975.2023.2220513>
- Putu Gede Subhaktiyasa. (2024). PLS-SEM for Multivariate Analysis: A Practical Guide to Educational Research using SmartPLS. *EduLine: Journal of Education and Learning Innovation*, 4(3), 353–365. <https://doi.org/10.35877/454RI.eduline2861>
- Raza, A., Matloob, S., Shah, M. H., & Sarki, I. H. (2023). Leadership Styles and Sustainable Competitive Performance in Pakistani SMES: An Industry 4.0 Perspective. *Bulletin of Business and Economics (BBE)*, 12(3), 138–149. <https://doi.org/10.61506/01.00011>
- Rodgers, W., Al Habsi, M., & Gamble, G. (2019). Sustainability and Firm Performance: A Review and Analysis Using Algorithmic Pathways in the Throughput Model. *Sustainability*, 11(14), 3783. <https://doi.org/10.3390/su11143783>
- Wahyudi, T., Prasetyo, A. A. S. P., Wulandari, S. S., & Artanti, Y. (2025). Aligning MSMEs with the Triple Bottom Line: A Systematic Literature Review on Sustainable Business Implementation in Indonesia. *JPEKA: Jurnal Pendidikan Ekonomi, Manajemen Dan Keuangan*, 9(1), 57–86.
- Zhang, L., Wong, W.-K., Liu, L., Al Shraah, A., Albasher, B., & Shamansurova, Z. (2024). Balancing environmental sustainability through fintech, green finance natural resource, and economic growth in Asian economies - A Cup-FM and Cup-BC study. *Resources Policy*, 98, 105294. <https://doi.org/10.1016/j.resourpol.2024.105294>