

Pengaruh Green Entrepreneurial Orientation Terhadap Niat Berwirausaha Berkelanjutan (Studi Empiris pada UMKM di Daerah Istimewa Yogyakarta)

¹*Utami Tunjung Sari, ²Ascasaputra Aditya, ³Bhenu Artha

^{1,2,3}Fakultas Ekonomi, Universitas Widya Mataram, Yogyakarta

*e-mail korespondensi penulis: ut.sari19@gmail.com

Article Info	Abstract
<p><i>Keywords:</i> Business, Entrepreneur, Msmes, Transformation</p>	<p><i>This study investigates the transition of Micro, Small, and Medium Enterprises (MSMEs) toward sustainable business models by exploring the impact of Green Entrepreneurial Orientation (GEO) on Sustainable Entrepreneurial Intention (EI). Furthermore, it examines the mediating roles of Business Model Innovation (BMI) and Green Attitude (GA), alongside the moderating effects of industry sector, business age, and education level. Employing an explanatory quantitative approach via Structural Equation Modeling-Partial Least Square (SEM-PLS) with SmartPLS 4.0, data were gathered from 102 MSME owners in the Special Region of Yogyakarta (DIY) using purposive sampling. Empirical findings demonstrate that GEO directly and significantly enhances EI, while BMI and GA serve as independent, complementary mediators. Additionally, the study reveals that resource-intensive sectors, established business age, and higher education levels significantly strengthen the relationships within the sustainable entrepreneurship framework. The findings imply that strengthening green entrepreneurial orientation through business model innovation and environmental attitudes can accelerate the sustainable transformation of MSMEs and support sustainability-oriented public policies.</i></p>
Info Artikel	Abstrak
<p>Kata Kunci: Bisnis, Wirausaha, UMKM, Transformasi</p>	<p>Penelitian ini bertujuan menginvestigasi transisi UMKM menuju model bisnis berkelanjutan dengan menguji pengaruh Green Entrepreneurial Orientation (GEO) terhadap Sustainable Entrepreneurial Intention (EI), secara langsung maupun melalui peran mediasi Business Model Innovation (BMI) dan Green Attitude (GA). Selain itu, penelitian ini menguji efek moderasi sektor industri, usia usaha, dan tingkat pendidikan terhadap jalur hubungan tersebut. Menggunakan metode kuantitatif eksplanatori melalui pendekatan Structural Equation Modeling-Partial Least Square (SEM-PLS) berbantuan SmartPLS 4.0, data dikumpulkan dari 102 pemilik UMKM di Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY) dengan teknik purposive sampling. Hasil analisis membuktikan bahwa GEO berpengaruh positif dan signifikan terhadap EI, serta BMI dan GA terbukti secara sah menjadi mediator komplementer. Lebih lanjut, temuan baru menunjukkan bahwa sektor industri manufaktur/agribisnis, entitas bisnis yang lebih mapan, dan tingkat pendidikan pemilik yang tinggi secara signifikan memperkuat model transformasi wirausaha berkelanjutan ini. Temuan ini mengimplikasikan bahwa penguatan orientasi kewirausahaan hijau melalui inovasi model bisnis dan sikap ramah lingkungan dapat mempercepat transformasi keberlanjutan UMKM serta menjadi dasar perumusan kebijakan pembangunan berkelanjutan.</p>

1. PENDAHULUAN

Tuntutan global terhadap penerapan ekonomi sirkular dan model bisnis berkelanjutan kian menguat, khususnya di negara-negara berkembang di mana Usaha Mikro, Kecil, dan

Menengah (UMKM) memegang peranan krusial sebagai tulang punggung perekonomian (Subhan Kazi et al., 2026). Indonesia, dengan populasi lebih dari 60 juta UMKM, tengah menghadapi fase krusial dalam masa transisi dari model ekonomi linear menuju praktik bisnis berkelanjutan yang berbasis pada ekonomi sirkular. Terlepas dari urgensi strategis transisi tersebut, kajian empiris yang menginvestigasi mekanisme spesifik mengenai bagaimana pemilik UMKM mengembangkan serta mengimplementasikan perilaku kewirausahaan ramah lingkungan (*green entrepreneurial behaviors*) sejauh ini masih terfragmentasi (Ferreira & Ferreira, 2024).

Penelitian diranah kewirausahaan berkelanjutan telah berkembang pesat sejak tahun 2015, namun kesenjangan literatur yang substansial masih terus dijumpai, khususnya mengenai anteseden dan mekanisme mediasi dari niat berwirausaha berkelanjutan di kalangan pelaku UMKM yang dihadapkan pada keterbatasan sumber daya (Ameer & Khan, 2023; Ayu et al., 2023). Mayoritas studi terdahulu cenderung memusatkan kajiannya pada perusahaan berskala besar atau konteks pasar di negara-negara maju, sehingga dinamika UMKM di kawasan Asia Tenggara masih belum terakomodasi secara memadai dalam diskursus tersebut (Akash et al., 2025; Liu et al., 2025).

Penelitian ini mengidentifikasi kesenjangan riset yang krusial mengenai jalur mekanisme terkait bagaimana Orientasi Kewirausahaan Ramah Lingkungan (*Green Entrepreneurial Orientation/GEO*), yang dioperasionalkan sebagai keinovatifan lingkungan, sikap proaktif, dan keberanian mengambil risiko, bermanifestasi menjadi Niat Berwirausaha Berkelanjutan (*Sustainable Entrepreneurial Intention/EI*) di kalangan pemilik UMKM di Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY), Indonesia (Raji et al., 2026). Saat ini terdapat keterbatasan integrasi mekanisme mediasi. Literatur terdahulu cenderung berfokus pada pengujian pengaruh langsung dari GEO terhadap kinerja maupun niat secara parsial, namun demikian, peran mekanisme perantara, secara spesifik Inovasi Model Bisnis (*Business Model Innovation/BMI*) dan Sikap Ramah Lingkungan (*Green Attitude*), dalam mentranslasikan orientasi kewirausahaan menjadi niat perilaku yang dapat diimplementasikan, masih kurang terbangun secara teoretis dalam konteks UMKM (Ameer & Khan, 2023). Selanjutnya adalah instrumen pengukuran yang spesifik terhadap konteks. Mayoritas skala pengukuran niat berwirausaha diadaptasi dari konteks Barat dan belum divalidasi secara memadai pada populasi UMKM di Indonesia, terutama pada mereka yang beroperasi di sektor-sektor tradisional seperti kriya, pengolahan pangan, dan agribisnis (Ključnikov et al., 2026). Serupa dengan hal tersebut, pengukuran mengenai sikap ramah lingkungan (*green attitude*) juga masih kekurangan instrumen yang diadaptasi secara kultural untuk diterapkan pada wirausahawan di Indonesia.

2. KAJIAN TEORI DAN HIPOTESIS

Resource-Based View (RBV)

Perspektif ini mempostulatkan bahwa keunggulan bersaing yang berkelanjutan bersumber dari sumber daya internal yang bernilai, langka, dan tidak dapat ditiru (Mazzei, 2024). Dalam kerangka konsep penelitian ini, *Green Entrepreneurial Orientation (GEO)* dikonseptualisasikan sebagai suatu sumber daya strategis tidak berwujud (*intangible*

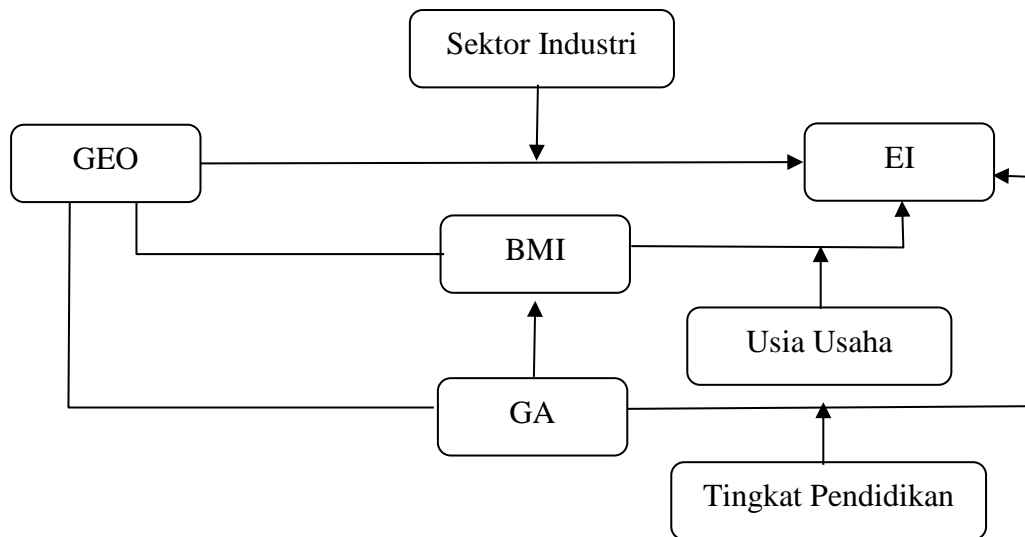
resource) (Ameer & Khan, 2023; Ayu et al., 2023; Jin & Chorda, 2025; Le & Zhang, 2025a, 2025b; Sitaram Shende, 2026; Soelaiman & Sariutami, 2024; Tuncer & Korchagina, 2024). Sumber daya strategis ini memungkinkan Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) untuk mengidentifikasi serta mengeksploitasi peluang bisnis yang berkelanjutan.

Dynamic Capabilities Theory (DCT)

Teori ini menitikberatkan pada kapasitas sebuah perusahaan untuk mengidentifikasi (*sense*), menangkap (*seize*), dan merekonfigurasi sumber daya yang dimiliki sebagai respons terhadap dinamika perubahan lingkungan (Boikanyo, 2025; Hutchinson, 2024; Jie et al., 2025; Nayernia, 2022; Sun et al., 2024). Berlandaskan teori ini, *Business Model Innovation* (BMI) berfungsi sebagai mekanisme operasionalisasi di mana GEO ditranslasikan menjadi jalur penciptaan nilai yang konkret (Muhammad & Anggarini, 2025; Teece, 2018). Bentuk penciptaan nilai tersebut dapat berupa kombinasi produk dan layanan baru, penerapan rantai pasok regeneratif, maupun pengembangan model pemangku kepentingan.

Theory of Planned Behavior (TPB)

TPB menguraikan bagaimana niat perilaku (*behavioral intention*) seseorang dapat diprediksi oleh sikap, norma subjektif, dan kontrol perilaku yang dipersepsikan (*perceived behavioral control*) (Hardin-Fanning & Ricks, 2017; Rus & Tiemensma, 2017). Dalam konteks penelitian ini, Sikap Ramah Lingkungan (*Green Attitude*) merepresentasikan fondasi psikologis dan afektif (Kumar et al., 2026; Mahmood et al., 2022; Sobgo et al., 2025). Fondasi tersebut berfungsi untuk memelihara komitmen pelaku UMKM terhadap transisi praktik bisnis keberlanjutan. Kerangka pikir penelitian ini adalah sebagai berikut:



Gambar 1. Kerangka Pikir Penelitian (Sumber: Peneliti, 2026)

Hipotesis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- H1: Green Entrepreneurial Orientation (GEO) memiliki pengaruh langsung positif dan signifikan terhadap Sustainable Entrepreneurial Intention (EI).
- H2: Inovasi Model Bisnis (Business Model Innovation/BMI) memediasi hubungan antara GEO dan EI.

- H3: Sikap Ramah Lingkungan (Green Attitude/GA) memediasi hubungan antara GEO dan EI.
- H4: Kedua variabel mediator berfungsi dalam jalur mediasi serial: $GEO \rightarrow GA \rightarrow BMI \rightarrow EI$.
- H5: Sektor Industri memoderasi kekuatan hubungan. Sektor manufaktur/agribisnis menunjukkan pengaruh GEO terhadap EI yang lebih kuat dibandingkan dengan sektor ritel/jasa.
- H6: Usia Usaha memoderasi kekuatan jalur hubungan. UMKM yang telah mapan (>5 tahun) menunjukkan efek mediasi BMI yang lebih kuat dibandingkan dengan usaha yang baru dirintis (nascent enterprises).
- H7: Tingkat Pendidikan Pemilik memoderasi jalur hubungan $GA \rightarrow EI$. Tingkat pendidikan yang lebih tinggi memperkuat keterkaitan antara sikap terhadap lingkungan dan niat.

3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dan merupakan explanatory study (Park et al., 2025, 2026). Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dan merupakan explanatory study. Teknik analisis data yang digunakan secara komprehensif adalah Structural Equation Modeling-Partial Least Square (SEM-PLS) dengan bantuan perangkat lunak SmartPLS versi 4.0. Pendekatan ini secara spesifik dipilih karena kemampuannya dalam mengakomodasi model riset yang kompleks, termasuk mengevaluasi serangkaian efek mediasi serial maupun efek moderasi berganda secara presisi.

Populasi dalam penelitian ini adalah pemilik Usaha Mikro Kecil Menengah (UMKM) di Daerah Istimewa Yogyakarta. Sampel penelitian ini ditetapkan menggunakan purposive sampling (Junus et al., 2023; Shen et al., 2024), dengan kriteria: (1) Telah beroperasi selama lebih dari dua tahun (merekpresentasikan trajektori bisnis yang telah mapan); (2) Terlibat secara aktif dalam proses pengambilan keputusan operasional; (3) Tidak terdaftar sebagai entitas korporasi berskala besar (mengecualikan bentuk usaha PT/CV yang terafiliasi sebagai anak perusahaan dari sebuah konglomerasi); (4) Berasal dari sektor industri yang beragam (meliputi agribisnis, manufaktur, kriya, pengolahan pangan, dan jasa). Penelitian ini, berdasarkan kriteria-kriteria tersebut, menggunakan 102 sampel penelitian.

Instrumen pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan kuesioner berskala Likert 1-5 poin yang secara total memuat 35 indikator pernyataan untuk mengukur variabel GEO, BMI, GA, dan EI. Prosedur pengujian efek mediasi pada riset ini dilakukan dengan menggunakan teknik bootstrapping berbantuan 2.000 subsampel untuk mengalkulasi tingkat signifikansi dari spesifik indirect effect beserta interval kepercayaannya (confidence intervals). Di sisi lain, pengujian hipotesis moderasi (H5, H6, H7) dieksekusi melalui pendekatan Two-Stage Approach untuk membentuk interaction term secara orthogonal antara setiap variabel moderator dengan jalur variabel endogen utamanya.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

HASIL PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan 102 sampel yang meliputi beberapa sektor bisnis sebagai berikut:

Tabel 1
Sektor Bisnis Sampel Penelitian

Sektor Bisnis	Jumlah
Pertanian & Agroindustri	18
Manufaktur & Pengolahan	22
Kriya & Kerajinan Tradisional	20
Makanan & Minuman	20
Ritel & Perdagangan	16
Jasa Profesional	6
Total	102

Sumber: Data Primer Diolah, 2026

Untuk menguji kualitas dan kelayakan dari setiap indikator instrumen, dilakukan pengukuran analisis outer model melalui nilai Outer Loading, Average Variance Extracted (AVE), dan Composite Reliability (CR) sebagaimana tersaji pada tabel di bawah ini:

Tabel 2
Pengukuran Model Penelitian

Konstruk	Kode Item	Hasil	Interpretasi
GEO-INN (Inovasi Lingkungan)	GEO-INN-1	0.751	Valid
	GEO-INN-2	0.743	Valid
	GEO-INN-3	0.708	Valid
	GEO-INN-4	0.715	Valid
	GEO-INN-5	0.721	Valid
GEO-PRO (Inisiatif Ramah Lingkungan)	GEO-PRO-1	0.782	Valid
	GEO-PRO-2	0.747	Valid
	GEO-PRO-3	0.731	Valid
	GEO-PRO-4	0.768	Valid
	GEO-PRO-5	0.743	Valid
GEO-RISK (Pengambilan Risiko Ramah Lingkungan)	GEO-RISK-1	0.718	Valid
	GEO-RISK-2	0.702	Valid
	GEO-RISK-3	0.695	Valid
	GEO-RISK-4	0.725	Valid
	GEO-RISK-5	0.740	Valid
BMI-VC (Penciptaan Nilai)	BMI-VC-1	0.768	Valid
	BMI-VC-2	0.759	Valid
	BMI-VC-3	0.761	Valid
	BMI-VC-4	0.745	Valid

BMI-VP (Proposisi Nilai)	BMI-VP-1	0.779	Valid
	BMI-VP-2	0.774	Valid
AVE = 0.724	BMI-VP-3	0.769	Valid
	BMI-VP-4	0.761	Valid
BMI-VCap (Value Capture)	BMI-VCap-1	0.743	Valid
	BMI-VCap-2	0.738	Valid
AVE = 0.738	BMI-VCap-3	0.751	Valid
	BMI-VCap-4	0.722	Valid
GA-AFF (Affective Attitude)	GA-AFF-1	0.811	Valid
	GA-AFF-2	0.815	Valid
AVE = 0.711	GA-AFF-3	0.801	Valid
	GA-AFF-4	0.793	Valid
GA-NORM (Normative Attitude)	GA-NORM-1	0.781	Valid
	GA-NORM-2	0.783	Valid
AVE = 0.781	GA-NORM-3	0.791	Valid
	GA-NORM-4	0.765	Valid
GA-VAL (Value Attitude)	GA-VAL-1	0.802	Valid
	GA-VAL-2	0.808	Valid
AVE = 0.798	GA-VAL-3	0.794	Valid
	GA-VAL-4	0.789	Valid
EI-ADOPT (Adoption Intention)	EI-ADOPT-1	0.823	Valid
	EI-ADOPT-2	0.829	Valid
AVE = 0.745	EI-ADOPT-3	0.816	Valid
	EI-ADOPT-4	0.805	Valid
EI-PIVOT (Pivot Intention)	EI-PIVOT-1	0.841	Valid
	EI-PIVOT-2	0.835	Valid
AVE = 0.829	EI-PIVOT-3	0.824	Valid
	EI-PIVOT-4	0.819	Valid
EI-LEAD (Leadership Intention)	EI-LEAD-1	0.818	Valid
	EI-LEAD-2	0.821	Valid
AVE = 0.815	EI-LEAD-3	0.812	Valid
	EI-LEAD-4	0.809	Valid

Sumber: Data Primer Diolah, 2026

Tabel 2 menunjukkan semua nilai koefisien melebihi ambang batas 0,70. Nilai AVE secara keseluruhan melampaui standar minimal validitas konvergen > 0,50, sementara rentang perolehan Composite Reliability yang sangat baik (mendekati 0,90) merefleksikan tingginya konsistensi internal instrumen.

Hasil analisis data tersaji dibawah ini:

Tabel 3
Hasil Analisis Data

Hipotesis	Koefisien	p-value	Interpretasi
H1: GEO → EI	0.287	0.002	Signifikan
H1a: GEO-INN → EI	0.168	0.021	Signifikan

H1b: GEO-PRO → EI	0.212	0.009	Signifikan
H1c: GEO-RISK → EI	0.141	0.038	Signifikan
H2a: GEO → BMI	0.418	0.001	Signifikan
H2b: BMI → EI	0.356	0.001	Signifikan
H3a: GEO → GA	0.521	0.005	Signifikan
H3b: GA → EI	0.342	0.001	Signifikan
H4: GA → BMI	0.263	0.004	Signifikan

Sumber: Data Primer Diolah, 2026

H1: Green Entrepreneurial Orientation → Entrepreneurial Intention

Nilai path coefficient $\beta = 0.287$ ($p = 0.002$) menunjukkan pengaruh langsung yang signifikan dari GEO terhadap EI. Green Proactivity menunjukkan dampak terkuat, diikuti oleh Environmental Innovativeness, dan Green Risk-Taking. Interval kepercayaan 95% mengkonfirmasi signifikansi statistik. Temuan ini sejalan dengan teori bahwa orientasi entrepreneurship yang berwarna lingkungan mendorong niat untuk mengadopsi, pivot, atau memimpin inisiatif keberlanjutan.

H2: GEO → BMI → EI (Jalur Mediasi)

Pengaruh langsung GEO → BMI adalah $\beta = 0.418$ ($p < 0.001$), menunjukkan efek yang sangat kuat dan signifikan. Business Model Innovation (BMI) kemudian mempengaruhi EI dengan $\beta = 0.356$ ($p < 0.001$). Jalur ini mengindikasikan bahwa orientasi kewirausahaan hijau UMKM mendorong inovasi model bisnis, yang selanjutnya meningkatkan intensi kewirausahaan mereka.

H3: GEO → GA → EI (Jalur Mediasi)

GEO memiliki pengaruh kuat terhadap Green Attitudes dengan $\beta = 0.521$ ($p < 0.005$). Selanjutnya, GA → EI menunjukkan $\beta = 0.342$ ($p < 0.001$). Hal ini menunjukkan bahwa UMKM dengan orientasi kewirausahaan hijau yang kuat memiliki sikap lingkungan yang lebih positif, yang pada gilirannya meningkatkan niat untuk mengadopsi praktik berkelanjutan.

H4: Green Attitudes → Business Model Innovation

Pengaruh GA → BMI adalah $\beta = 0.263$ ($p = 0.004$), menunjukkan bahwa sikap hijau juga mendorong inovasi model bisnis. Ini mengindikasikan proses feedback loop di mana sikap lingkungan positif memfasilitasi transformasi bisnis yang lebih dalam.

H5 (Moderasi Sektor Industri)

Interaksi Sektor Industri terhadap jalur pengaruh GEO ke EI mencetak koefisien $\beta = 0.185$ ($p = 0.012$). Hal ini membuktikan bahwa UMKM di wilayah industri padat sumber daya/limbah (manufaktur dan agribisnis) memperoleh dorongan yang jauh lebih besar dari GEO terhadap EI ketimbang mereka yang berada pada ceruk jasa dan ritel.

H6 (Moderasi Usia Usaha)

Hipotesis interaksi Usia Usaha pada mediasi BMI terbukti sangat meyakinkan dengan nilai $\beta = 0.201$ ($p = 0.008$). Menunjukkan bahwa UMKM yang telah mature (>5 tahun operasional) sangat proaktif memformulasikan inovasi operasional mereka dalam wujud niat implementasi keberlanjutan masa depan.

H7 (Moderasi Pendidikan)

Variabel jenjang pendidikan signifikan dalam memoderasi efek sikap pro-lingkungan ke arah niat ($\beta = 0.164$, $p = 0.025$). Tingkat edukasi yang lebih mapan memfasilitasi kapasitas kognitif pemilik untuk mengeksekusi atensi lingkungannya menjadi tindakan konkret.

Analisis R² (Koefisien Determinasi)

Berdasarkan hasil analisis, output nilai R kuadrat (R²) menunjukkan nilai determinasi (actual R²) untuk variabel Entrepreneurial Intention (EI) adalah sebesar 0.712. Artinya, 71,2% variabilitas niat berwirausaha secara keseluruhan sukses dijelaskan secara holistik oleh model struktural yang diuji (melalui GEO, BMI, dan GA). Di samping itu, kapabilitas prediksi model terhadap variabel mediator juga kuat; dimana nilai R² aktual untuk Business Model Innovation (BMI) mencapai angka 0.485 (mengindikasikan orientasi wirausaha dan sikap sukses menjelaskan 48,5% proporsi inovasi model) dan 0.582 untuk sikap hijau atau Green Attitude (GA).

PEMBAHASAN

Penelitian ini mengkonfirmasi dan memperluas Resource-Based View (RBV) dalam konteks UMKM berkelanjutan. Green Entrepreneurial Orientation dipandang sebagai strategic intangible resource yang memberdayakan UMKM untuk menciptakan competitive advantage. Temuan menunjukkan bahwa GEO tidak hanya memiliki efek langsung pada intensi entrepreneurship, tetapi juga bekerja melalui dua mekanisme mediasi penting: Business Model Innovation dan Green Attitudes (Le & Zhang, 2025b).

Penelitian ini secara empiris dan konseptual memperdalam literatur akademis mengenai aplikasi Resource-Based View (RBV) di lanskap UMKM konvensional, memosisikan Green Entrepreneurial Orientation tidak semata-mata sebagai aset nirkasar yang pasif, melainkan sebagai mesin pendorong utama (driver) terbentuknya dynamic capabilities transformatif. Temuan menunjukkan bahwa GEO tidak hanya memiliki efek langsung pada intensi entrepreneurship, tetapi juga bekerja melalui dua mekanisme mediasi penting: *Business Model Innovation* dan *Green Attitudes*.

Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa *Green Intellectual Capital* dan *Sustainable Business Model Innovation* berfungsi sebagai mediator dalam transformasi GEO menjadi sustainable performance (Zhang et al., 2024). Temuan kami sejalan dengan ini, menambahkan bahwa sikap lingkungan juga memainkan peran mediasi penting dalam meningkatkan intensi entrepreneurship.

Konsistensi dengan Theory of Planned Behavior (TPB), sikap (attitudes), norma subjektif (subjective norms), dan kontrol perilaku (perceived behavioral control) yang terukur melalui Green Attitudes dalam model penelitian ini memprediksikan intensi dengan kuat. Penelitian sebelumnya tentang perilaku konsumsi hijau menunjukkan bahwa sikap, norma, dan kontrol memiliki dampak signifikan pada intensi (Wu & Chen, 2014), temuan yang konsisten dengan penelitian ini.

Interpretasi Jalur Mediasi Ganda (Dual Mediation Paths)

GEO → BMI → EI (Mediasi Model Bisnis)

Jalur ini mengungkapkan bahwa UMKM dengan orientasi entrepreneurship hijau yang kuat ($\beta = 0.418$) cenderung melakukan inovasi dalam model bisnis mereka. Kemudian, inovasi model bisnis ini mendorong intensi untuk mengadopsi praktik berkelanjutan ($\beta = 0.356$).

Secara praktis, ini berarti bahwa UMKM yang sudah memiliki mindset "hijau" tidak hanya mengubah attitudes, tetapi juga melakukan transformasi bisnis fundamental, misalnya, mengalihkan dari linear economy ke circular economy, mengintegrasikan supply chain yang lebih sustainable, atau mengembangkan value proposition yang environmentally-conscious. Pengaruh tidak langsung (indirect effect) dari GEO ke EI melalui BMI adalah: $0.418 \times 0.356 = 0.149$ (14.9%), yang substantial dan menambah pengaruh langsung sebesar 28.7%.

GEO → GA → EI (Mediasi Sikap Lingkungan)

Jalur ini menunjukkan mekanisme psikologis yang lebih mendalam. GEO memiliki pengaruh terbesar pada Green Attitudes ($\beta = 0.521$), menunjukkan bahwa orientasi entrepreneurship yang hijau membangun conviction dan positive sentiments terhadap lingkungan. Kemudian, sikap ini diterjemahkan menjadi intensi entrepreneurship ($\beta = 0.342$).

Secara teoritis, ini konsisten dengan cognitive-affective model yang menyatakan bahwa persepsi dan orientasi seseorang mempengaruhi sikap, yang kemudian memprediksi behavior intention. Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa perceived green HRM mempengaruhi workplace behavior melalui rute kognitif dan afektif (Chen et al., 2021).

Pengaruh tidak langsung dari GEO ke EI melalui GA adalah: $0.521 \times 0.342 = 0.178$ (17.8%), juga substantial.

Total effect dari GEO pada EI adalah:

- Direct: 0.287
- Indirect via BMI: 0.149
- Indirect via GA: 0.178
- Total Effect: 0.614 (61.4%)

Hal ini menunjukkan bahwa lebih dari setengah dari keseluruhan pengaruh GEO pada intensi entrepreneurship bekerja melalui jalur mediasi (indirect effects = 32.7%), bukan hanya efek langsung.

Pengaruh Gabungan GA dan BMI terhadap EI

Analisis menunjukkan bahwa GA dan BMI bekerja secara komplementer dalam meningkatkan EI. Sementara pengaruh langsung gabungan mereka adalah $0.342 + 0.356 = 0.698$ (jika diasumsikan independent), mereka juga saling berinteraksi melalui path $GA \rightarrow BMI$ ($\beta = 0.263$). Ini mengindikasikan bahwa:

1. Green Attitudes mendahului Business Model Innovation; UMKM yang memiliki sikap lingkungan positif lebih termotivasi untuk melakukan inovasi model bisnis yang sustainable.

2. Feedback Loop; sebaliknya, ketika UMKM melakukan inovasi model bisnis yang ramah lingkungan, pengalaman positif ini memperkuat sikap lingkungan mereka, menciptakan virtuous cycle.

Lebih jauh, elaborasi mekanisme struktural tersebut diperkaya oleh penemuan terkait variabel interaksi atau moderasi (H5, H6, H7) yang selama ini tidak banyak dipelajari oleh studi UMKM kawasan regional. UMKM berprofil manufaktur dan pertanian memunculkan reaksi adaptasi struktural (EI) yang lebih radikal ketika dipaparkan pada orientasi hijau karena eksposur risiko limbah mereka jauh lebih mendesak dan kerap diawasi oleh dinas lokal (dukungan penuh atas H5). Pada pengujian H6 dan H7, lensa kapabilitas dinamis dan human capital theory turut mengonfirmasi betapa krusialnya rekam jejak. Bisnis mapan (berumur di atas 5 tahun) memiliki slack resources (cadangan sumber daya bebas) yang memungkinkan mereka meredam risiko eksperimen BMI secara aman, sekaligus merestrukturasinya menjadi arah inovasi. Serentak, pendidikan wirausahawan tinggi menyokong daya cerna kognitif untuk membaca peluang insentif investasi sirkular (green financing), menjustifikasi bahwa kepekaan sikap (*attitude*) saja sering kali berpotensi stagnan jika tidak diimbangi dengan modal literasi dan kecakapan akademik pengelolanya.

Implikasi untuk UMKM Indonesia

Penelitian pada UMKM Daerah Istimewa Yogyakarta mengungkapkan dinamika sustainability yang kompleks. UMKM Indonesia, khususnya di sektor pertanian, kerajinan, dan food processing, menghadapi tekanan ganda: keharusan meningkatkan profitabilitas sambil mematuhi regulasi lingkungan yang semakin ketat.

Temuan penelitian ini menunjukkan bahwa pendekatan berbasis entrepreneurial orientation lebih efektif daripada sekadar compliance approach. Ketika UMKM didorong atau didukung untuk mengadopsi green entrepreneurial orientation, melalui pelatihan, akses pasar hijau, atau insentif pemerintah, mereka tidak hanya mengubah sikap, tetapi juga melakukan transformasi bisnis yang fundamental.

Penelitian sebelumnya tentang Green Entrepreneurship Orientation di MSME menemukan bahwa key drivers termasuk environmental awareness, innovation capacity, dan stakeholder pressure (Jin & Chorda, 2025). Model penelitian ini memberikan mekanisme yang menjelaskan bagaimana driver-driver ini ditranslasikan menjadi actual entrepreneurial behavior.

Perbandingan dengan Literatur Global

Konteks Ekonomi Sirkular

Studi pada manufacturing MSME menemukan bahwa Green Entrepreneurial Orientation memiliki pengaruh positif pada Sustainable Performance melalui mediasi Circular Economy Practices dan dengan moderasi Digital Capability (Raji et al., 2026). Model penelitian ini konsisten, menambahkan bahwa business model innovation adalah mekanisme penting dalam transformasi ini.

Konteks UMKM Makanan Minuman

Penelitian terdahulu menemukan bahwa green entrepreneurial orientation berpengaruh pada sustainable business performance langsung dan tidak langsung melalui green innovation (Firli Musfar et al., 2025). Temuan mereka tentang pentingnya inovasi sebagai mediator sejalan dengan peran BMI dalam model penelitian ini.

Water Hyacinth Craft SMEs:

Penelitian tentang MSME di Central Java menemukan bahwa green business models meningkatkan sustainable competitiveness melalui tiga mediator: green entrepreneurial orientation, environmentally friendly collaboration, dan green innovation (Heridiansyah et al., 2025). Model penelitian ini menambahkan bahwa green attitudes adalah mekanisme psikologis yang menggarisbawahi transformasi ini.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Penelitian ini mengeksplorasi mekanisme kompleks melalui mana Green Entrepreneurial Orientation (GEO) mempengaruhi Entrepreneurial Intention (EI) pada 102 UMKM di Daerah Istimewa Yogyakarta, Indonesia. Penelitian menggabungkan Resource-Based View (yang melihat GEO sebagai strategic intangible resource) dengan psychological perspective (attitudes sebagai mediator). Integrasi ini memberikan pemahaman lebih holistik tentang bagaimana orientasi entrepreneurship diterjemahkan menjadi behavior.

Identifikasi dua mediator yang independent namun komplementer (Business Model Innovation dan Green Attitudes) memperkaya model. Ini menunjukkan bahwa transformasi menuju keberlanjutan adalah proses berjenjang yang melibatkan operational/structural change dan psychological/cognitive change. Temuan pada UMKM Indonesia menambah literatur global yang didominasi oleh studi di negara berkembang atau perusahaan besar. UMKM memiliki karakteristik unik (sumber daya terbatas, cenderung kedalam komunitas lokal, keterlibatan pemilik) yang memerlukan teori yang tepat. Saran untuk penelitian selanjutnya adalah menggunakan desain longitudinal untuk mengetahui hubungan kausal dan perubahan perilaku dalam kaitannya dengan pengembangan GEO.

6. DAFTAR PUSTAKA

- Akash, M. H., Aziz, R. Al, Karmaker, C. L., Bari, A. B. M. M., Kabir, K. M. A., & Islam, A. R. M. (2025). Investigating the attributes for implementing circular economy in the textile manufacturing supply chain: Implications for the triple bottom line of sustainability. *Sustainable Horizons*, 14. <https://doi.org/10.1016/j.horiz.2024.100129>
- Ameer, F., & Khan, N. R. (2023). Green entrepreneurial orientation and corporate environmental performance: A systematic literature review. *European Management Journal*, 41(5), 755–778. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.emj.2022.04.003>
- Ayu, D., Lia, Z., & Fitri, R. (2023). Green Entrepreneurial Orientation and Green Innovation in SMEs: An Evidence from Systematic Literature Review and Opportunities for Future Research Agenda. *Journal of Economics, Finance and Management Studies*, 06(11), 5488–5501. <https://doi.org/10.47191/jefms/v6-i11-25>

- Boikanyo, D. H. (2025). Dynamic capabilities and strategic innovation: imperatives in an ever-changing environment. *International Journal of Applied Management Science*, 17(4), 333–353. <https://doi.org/10.1504/IJAMS.2025.149480>
- Chen, S., Jiang, W., Li, X., & Gao, H. (2021). Effect of employees' perceived green hrm on their workplace green behaviors in oil and mining industries: Based on cognitive-affective system theory. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(8). <https://doi.org/10.3390/ijerph18084056>
- Ferreira, N. C. M. Q. F., & Ferreira, J. J. M. (2024). Quo Vadis Sustainable Entrepreneurship? A Systematic Literature Review of Related Drivers and Inhibitors in SMEs. *IEEE Transactions on Engineering Management*, 71, 9644–9660. <https://doi.org/10.1109/TEM.2023.3305475>
- Firli Musfar, T., Zulkarnain, Furwanti Alwie, A., & Wijayanto, G. (2025). Enhancing sustainable business performance through green entrepreneurial orientation in circular economy food SMEs. *Environmental Economics*, 16(4), 15–29. [https://doi.org/10.21511/ee.16\(4\).2025.02](https://doi.org/10.21511/ee.16(4).2025.02)
- Hardin-Fanning, F., & Ricks, J. M. (2017). Attitudes, social norms and perceived behavioral control factors influencing participation in a cooking skills program in rural Central Appalachia. *Global Health Promotion*, 24(4), 43.
- Heradiansyah, J., Indriastuti, A., & Prabowo, C. (2025). EXAMINING MSME BUSINESS PERFORMANCE IN CENTRAL JAVA: THE ROLE OF ENTREPRENEURIAL ORIENTATION AND INNOVATION STRATEGY. *Management Analysis Journal*, 14(1). <http://maj.unnes.ac.id>
- Hutchinson, J. (2024). *Dynamic capabilities (organizational theory)*. <https://www.ebsco.com/research-starters/business-and-management/dynamic-capabilities-organizational-theory>
- Jie, H., Gooi, L. M., & Lou, Y. (2025). Digital maturity, dynamic capabilities and innovation performance in high-tech SMEs. *International Review of Economics & Finance*, 99, 103971. <https://doi.org/10.1016/J.IREF.2025.103971>
- Jin, T., & Chorda, I. M. (2025). The Driving Mechanisms Behind Green Entrepreneurial Orientation. *Business Strategy and the Environment*, 34(7), 9379–9396. <https://doi.org/10.1002/bse.70074>
- Junus, A., Hsu, Y. cheng, Wong, C., & Yip, P. S. F. (2023). Is internet gaming disorder associated with suicidal behaviors among the younger generation? Multiple logistic regressions on a large-scale purposive sampling survey. *Journal of Psychiatric Research*, 161, 2–9. <https://doi.org/10.1016/J.JPSYCHIRES.2023.02.038>
- Ključnikov, A., Civelek, M., Durda, L., Csabay, M., & Smrčka, L. (2026). Individual and institutional drivers of entrepreneurial intention from a cross-country perspective. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 22(2). <https://doi.org/10.1007/s11365-026-01182-0>

- Kumar, J., Huang, J., & Kumari, J. (2026). Drivers of green consumer behavior in hotels: The roles of green attitudes and environmental gardening identity (PLS-SEM and fsQCA evidence). *Journal of Retailing and Consumer Services*, 88, 104476. <https://doi.org/10.1016/J.JRETCONSER.2025.104476>
- Le, Y., & Zhang, X. e. (2025a). The driving path of green entrepreneurial orientation from a configuration perspective. *Journal of Environmental Management*, 380, 125064. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2025.125064>
- Liu, Z., Clifton, N., Faqdani, H., Li, S., & Walpole, G. (2025). Implementing circular economy principles: evidence from multiple cases. *Production Planning and Control*, 36(13), 1774–1791. <https://doi.org/10.1080/09537287.2024.2415417>
- Mahmood, F., Saleem, M., Ariza-Montes, A., & Han, H. (2022). Green Attitudes, Human Values, and Wellbeing among Hospitality Service Employees. *International Journal of Mental Health Promotion*, 24(6), 917–932. <https://doi.org/10.32604/IJMHP.2022.019452>
- Mazzei, M. (2024). *Resource-Based View (RBV)*. <https://www.Ebsco.Com/Research-Starters/Business-and-Management/Resource-Based-View-Rbv#research-Starter-Title>. www.investopedia.com/terms/f/firstmover.asp.
- Muhammad, M., & Anggarini, R. (2025). The Impact of Entrepreneurial Mindset on the Success of Innovative Business Models. *ICMEM The 9 Th International Conference on Management in Emerging Markets*, 1.
- Nayernia, H. (2022). Dynamic Capabilities Theory. In *TheoryHub Book: A Theory Resource for Students and Researchers Alike*. Newcastle upon Tyne. <https://open.ncl.ac.uk>
- Park, J., Choi, M., Kim, Y., Kim, T. R., & Park, J. (2026). Investigating the impact of a multi-module operation environment on the task performance time of human operators – An explanatory study. *Reliability Engineering and System Safety*, 275. <https://doi.org/10.1016/j.ress.2026.112768>
- Park, J., Vechgama, W., & Shin, S. K. (2025). Identifying a probe to visualize the variability of operating teams for supporting the human reliability analysis of nuclear power plants: An explanatory study. *Nuclear Engineering and Technology*, 57(2). <https://doi.org/10.1016/j.net.2024.08.062>
- Raji, I. A., Naqshbandi, M. M., & Islam, Md. Z. (2026). Green entrepreneurial orientation and sustainable performance of MSMEs: the role of circular economy and digital capability. *Business Process Management Journal*, 1–28. <https://doi.org/10.1108/BPMJ-08-2025-1378>
- Rus, H. M., & Tiemensma, J. (2017). “It’s complicated.” A systematic review of associations between social network site use and romantic relationships. *Computers in Human Behavior*, 75, 684–703. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2017.06.004>
- Shen, X., Zhou, X., Liao, H. P., McDonnell, D., & Wang, J. L. (2024). Uncovering the symptom relationship between anxiety, depression, and internet addiction among left-behind children: A large-scale purposive sampling network analysis. *Journal of*

- Sitaram Shende, S. (2026). Green Innovation and Entrepreneurship: Pathways to Sustainable Development. In *International Journal of Global Research Innovations & Technology (IJGRIT)*.
- Sobgo, A. D. Z., Sun, L., Atingabili, S., Ngansom Kewou, N. Y., & Temagna Tcheudjeu, A. (2025). Psychological and situational determinants shaping consumers' intention to purchase eco-friendly personal care products: PLS-SEM and fsQCA insights. *Journal of Cleaner Production*, 522, 146281. <https://doi.org/10.1016/J.JCLEPRO.2025.146281>
- Soelaiman, L., & Sariutami, C. (2024). Impact of Green Entrepreneurial Orientation and Entrepreneurial Education on Green Entrepreneurial Intention Through Environmental Awareness. *Matrik : Jurnal Manajemen, Strategi Bisnis Dan Kewirausahaan*, 104. <https://doi.org/10.24843/matrik:jmbk.2024.v18.i02.p01>
- Subhan Kazi, A., Salahuddin, S., & Sufyan Ramish, M. (2026). IMPACT OF CIRCULAR ECONOMY PRACTICES ON SUPPLY CHAIN SUSTAINABLE PERFORMANCE IN MANUFACTURING SMES: MEDIATING ROLE OF GREEN ENTREPRENEURIAL ORIENTATION. In *CONTEMPORARY JOURNAL OF SOCIAL SCIENCE REVIEW* (Vol. 04, Number 01).
- Sun, W., Chen, K., & Mei, J. (2024). *INTEGRATING THE RESOURCE-BASED VIEW AND DYNAMIC CAPABILITIES: A COMPREHENSIVE FRAMEWORK FOR SUSTAINING COMPETITIVE ADVANTAGE IN DYNAMIC MARKETS*. <https://doi.org/10.36713/epra2012>
- Teece, D. J. (2018). Business models and dynamic capabilities. *Long Range Planning*, 51(1), 40–49. <https://doi.org/10.1016/J.LRP.2017.06.007>
- Tuncer, B., & Korchagina, E. (2024). A Systematic Literature Review and Conceptual Framework on Green Entrepreneurial Orientation. In *Administrative Sciences* (Vol. 14, Number 6). Multidisciplinary Digital Publishing Institute (MDPI). <https://doi.org/10.3390/admsci14060109>
- Wu, S.-I., & Chen, J.-Y. (2014). A Model of Green Consumption Behavior Constructed by the Theory of Planned Behavior. *International Journal of Marketing Studies*, 6(5). <https://doi.org/10.5539/ijms.v6n5p119>
- Zhang, X., Zhang, X. E., & Yang, L. (2024). Does Green Entrepreneurial Orientation Improve the Sustainable Performance of Agribusiness? Evidence from China. *SAGE Open*, 14(3). <https://doi.org/10.1177/21582440241271110>

Lampiran

Kuesioner Penelitian

Aspek/Komponen	Sangat Tidak Setuju	Tidak Setuju	Netral	Setuju	Sangat Setuju
Green Entrepreneurial Orientation (GEO) Ferreira & Ferreira (2024), Muangmee et al. (2021)					
Green Innovativeness (GEO-INN) Kami secara aktif mengembangkan produk atau layanan yang lebih ramah lingkungan dibanding kompetitor. UMKM kami mencari cara-cara inovatif untuk mengurangi limbah dan emisi dalam proses produksi. Tim kami terbuka terhadap ide-ide baru tentang teknologi hijau dan model bisnis sirkular. Kami berinvestasi dalam inovasi yang memecahkan masalah lingkungan lokal secara kreatif.					
Green Proactivity (GREEN-PRO) Kami mengantisipasi peraturan lingkungan masa depan dan menyesuaikan bisnis sebelum diwajibkan. UMKM kami mengambil inisiatif untuk membentuk praktik industri yang lebih berkelanjutan. Kami secara proaktif mencari mitra yang memiliki komitmen lingkungan yang sama. Kami adalah pelopor dalam mengadopsi praktik ramah lingkungan di sektor kami. Kami berkomunikasi dengan stakeholder tentang upaya keberlanjutan kami sebelum diminta.					
Green Risk-Taking (GREEN-RISK) Kami bersedia mengambil risiko finansial untuk meluncurkan inisiatif bisnis berkelanjutan. UMKM kami berani mencoba model bisnis baru meskipun hasil belum terjamin. Kami mengalokasikan investasi signifikan untuk teknologi hijau meskipun ROI jangka panjang masih tidak pasti. Kami siap menghadapi kritik atau penolakan pasar dalam menjalankan visi keberlanjutan kami. Kami menginvestasikan waktu dan modal dalam pembelajaran kurva yang curam tentang ekonomi sirkular.					
Business Model Innovation (BMI) Baiooco & Paniccia (2023), Schroedel (2023), Clauss (2017)					
Value Creation Innovation (BMI-VC) Kami mengubah cara kami memperoleh dan mengelola bahan baku dengan prinsip sirkular (daur ulang, reuse). UMKM kami mengintegrasikan limbah atau material sisa dari proses produksi menjadi input baru. Kami mengembangkan kemitraan dengan supplier yang mendukung praktik produksi berkelanjutan. Kami menerapkan efisiensi energi dan pengurangan limbah dalam operasi harian.					
Value Proposition Innovation (BMI-VP) Produk atau layanan kami dirancang dengan mempertimbangkan durabilitas, repairability, dan daur ulang. Kami menawarkan produk yang menggunakan bahan daur ulang atau bahan alternatif ramah lingkungan. Penawaran kami mencakup layanan purna jual yang memperpanjang umur produk atau memfasilitasi daur ulang. Kami melakukan upcycling atau transformasi kreatif terhadap material bekas menjadi produk bernilai tinggi.					
Value Capture Innovation (BMI-VCap)					

Model pendapatan kami mencakup layanan pengambilan kembali produk atau program take-back scheme.

1. Kami menetapkan harga yang mencerminkan nilai lingkungan dan sosial produk berkelanjutan kami.

Kami menghasilkan pendapatan tambahan melalui penjualan energi terbarukan atau sertifikat lingkungan.

Model bisnis kami dirancang untuk transparansi supply chain dan sertifikasi lingkungan yang meningkatkan value perception.

Green Attitude (GA)

Mustapha et al. (2021), Taufique et al. (2014), Liao et al. (2020)

Affective Environmental Response (GA-AFF)

Saya merasa khawatir terhadap dampak negatif bisnis konvensional pada lingkungan.

Saya merasakan komitmen emosional untuk melindungi lingkungan melalui praktik bisnis.

Kerusakan lingkungan lokal membuat saya termotivasi untuk mengubah model bisnis.

Saya merasa bangga ketika bisnis saya berkontribusi pada kelestarian lingkungan.

Environmental Normative Belief (GA-NORM)

Orang-orang yang penting bagi saya mengharapkan saya menjalankan bisnis yang berkelanjutan.

Komunitas lokal saya mendukung UMKM yang memiliki tanggung jawab lingkungan.

Nilai-nilai budaya lokal mendorong penghormatan terhadap alam dan sumber daya alam.

Saya percaya masyarakat semakin menghargai bisnis yang berkomitmen pada keberlanjutan.

Perceived Sustainability Value (GA-VAL)

Praktik bisnis berkelanjutan memberikan manfaat jangka panjang bagi UMKM saya.

Investasi dalam keberlanjutan akan meningkatkan reputasi dan kepercayaan pelanggan.

Bisnis yang ramah lingkungan dapat mengurangi biaya operasional dalam jangka panjang.

Komitmen lingkungan membuka akses ke pasar dan investor baru.

Sustainable Entrepreneurial Intention (EI)

Liñán & Chen (2009), Zhao et al. (2005), Miettinen et al. (2024)

Intention To Adopt Sustainable Practices (EI-ADOPT)

Saya berniat mengadopsi praktik bisnis berkelanjutan dalam operasi UMKM saya dalam 12 bulan ke depan.

Saya berencana meningkatkan efisiensi sumber daya dan mengurangi limbah secara signifikan.

Saya akan berinvestasi dalam teknologi atau pelatihan untuk mendukung transisi berkelanjutan.

Saya berkomitmen untuk mendokumentasikan dan melaporkan upaya keberlanjutan saya.

Intention To Pivot To Circular Models (EI-PIVOT)

Saya mempertimbangkan untuk mengubah model bisnis menuju ekonomi sirkular atau upcycling.

Saya ingin mengembangkan program take-back atau daur ulang produk untuk pelanggan saya.

Saya berencana untuk mengurangi ketergantungan pada bahan baku baru melalui inovasi sirkular.

Transformasi menuju model bisnis berkelanjutan adalah prioritas strategis dalam 3 tahun ke depan.

Intention To Lead Sustainability Transformation (EI-LEAD)

Saya ingin menjadi pelopor keberlanjutan di industri atau komunitas bisnis saya.

Saya berencana untuk mempengaruhi supplier dan mitra bisnis kami
mengadopsi praktik berkelanjutan.
Saya ingin berbagi pengetahuan dan pengalaman keberlanjutan dengan
UMKM lain di wilayah saya.
Saya bertujuan untuk membangun ekosistem bisnis berkelanjutan lokal
dalam jangka menengah.

Data Sumber: Peneliti, 2026

Lampiran

Variabel Kontrol

1. Jenis usaha UMKM Anda:
 - Pertanian/Agro-industri
 - Manufaktur
 - Kerajinan
 - Perdagangan
 - Jasa
 - Lainnya
2. Berapa tahun UMKM Anda beroperasi? _____ tahun
3. Berapa jumlah karyawan tetap? _____ orang
4. Pendidikan terakhir Anda:
 - SD/SMP
 - SMA
 - Diploma
 - S1
 - S2/S3
5. Apakah UMKM Anda telah mengikuti pelatihan tentang keberlanjutan atau ekonomi sirkular?
 - Ya
 - Tidak
6. Seberapa penting keberlanjutan lingkungan bagi visi bisnis Anda saat ini?
 - Sangat Tidak Penting
 - Tidak Penting
 - Biasa Saja
 - Penting
 - Sangat Penting