



PENGARUH ORIENTASI KEWIRAUSAHAAN HIJAU (GREEN ENTREPRENEURIAL ORIENTATION) TERHADAP KINERJA BISNIS BERKELANJUTAN MELALUI MEDIASI INOVASI PRODUK RAMAH LINGKUNGAN

*The Effect of Green Entrepreneurial Orientation on Sustainable Business Performance
Mediated by Eco-Friendly Product Innovation*

Drs. Jan Tikoalu, M.Si^{1*}, Jennie Ruth Makatuuk², Veibi Tambariki³

1, 2 Program Studi Kewirausahaan, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Parna Raya Manado, Indonesia

3 Program Studi Manajemen, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Parna Raya Manado, Indonesia

Email Korespondensi: jantikoalu@microsoft.parnaraya.ac.id

Diterima: 12 September 2025; Direvisi: 24 Oktober 2025; Disetujui: 18 November 2025

ABSTRAK

Meningkatnya kesadaran konsumen global terhadap krisis iklim menuntut Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) untuk menyelaraskan orientasi bisnisnya dengan prinsip keberlanjutan lingkungan. Green Entrepreneurial Orientation (GEO)—yang mencakup keinovatifan hijau, proaktivitas lingkungan, dan keberanian mengambil risiko ekologis—menjadi determinan strategis bagi terciptanya nilai ekonomi berkelanjutan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh GEO terhadap kinerja bisnis berkelanjutan (sustainable business performance) pada UMKM, serta menguji peran mediasi dari inovasi produk ramah lingkungan (eco-friendly product innovation). Pendekatan kuantitatif eksplanatori diterapkan melalui survei kuesioner terhadap 140 pemilik dan pengelola UMKM berorientasi ramah lingkungan (sektor kriya daur ulang, agribisnis organik, fesyen ramah lingkungan, dan kosmetik herbal alami) di wilayah Sulawesi Utara. Analisis data dilakukan dengan Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM) menggunakan SmartPLS 4.0. Hasil empiris membuktikan bahwa Green Entrepreneurial Orientation berpengaruh positif dan signifikan terhadap inovasi produk ramah lingkungan ($\beta = 0,572$; $p < 0,001$) dan kinerja bisnis berkelanjutan ($\beta = 0,226$; $p = 0,001$). Selanjutnya, inovasi produk ramah lingkungan berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja bisnis berkelanjutan ($\beta = 0,514$; $p < 0,001$) serta memediasi sebagian (partial mediation) hubungan antara GEO dan kinerja bisnis berkelanjutan secara signifikan ($\beta = 0,294$; $p < 0,001$). Model ini mampu menjelaskan 52,7% varians inovasi produk ramah lingkungan ($R^2 = 0,527$) dan 64,2% varians kinerja bisnis berkelanjutan ($R^2 = 0,642$). Temuan ini menegaskan bahwa orientasi kewirausahaan hijau harus diwujudkan dalam diferensiasi produk nyata agar menghasilkan keunggulan finansial, sosial, dan lingkungan jangka panjang.

Kata Kunci: Green Entrepreneurial Orientation; Inovasi Produk Ramah Lingkungan; Kinerja Bisnis Berkelanjutan; UMKM Hijau; PLS-SEM

ABSTRACT

Escalating global consumer awareness regarding climate emergencies compels Micro, Small, and Medium Enterprises (MSMEs) to harmonize their strategic posture with environmental sustainability tenets. Green Entrepreneurial Orientation (GEO)—encompassing green innovativeness, ecological proactiveness, and environmental risk-taking—serves as a pivotal strategic posture for generating enduring economic and ecological value. This study investigates the impact of GEO on sustainable business performance among MSMEs, evaluating the mediating role of eco-friendly product innovation. An explanatory quantitative survey was administered to 140 owners and managers of eco-oriented MSMEs (upcycled handicrafts, organic agribusiness, sustainable fashion, and natural herbal wellness) across North Sulawesi. Data were evaluated using Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM) in SmartPLS 4.0. The empirical results reveal that Green Entrepreneurial Orientation significantly elevates eco-friendly product innovation ($\beta = 0.572$, $p < 0.001$) and sustainable business performance directly ($\beta = 0.226$, $p = 0.001$). In addition, eco-friendly product innovation exerts a substantial positive effect on sustainable performance ($\beta = 0.514$, $p <$

0.001) and functions as a significant partial mediator linking GEO to performance outcomes ($\beta = 0.294$, $p < 0.001$). The structural model explains 52.7% of the variance in eco-friendly product innovation ($R^2 = 0.527$) and 64.2% in sustainable business performance ($R^2 = 0.642$). These findings demonstrate that green strategic intentions must materialize into tangible product differentiation to unlock durable financial, social, and environmental competitive advantages.

Keywords: Green Entrepreneurial Orientation; Eco-Friendly Product Innovation; Sustainable Business Performance; Green MSMEs; PLS-SEM

1. PENDAHULUAN

Transisi menuju ekonomi hijau (green economy) tidak lagi menjadi opsi pelengkap, melainkan tuntutan kelangsungan hidup bagi dunia usaha di era krisis iklim global. Di Indonesia, komitmen Net Zero Emission 2060 mendorong perubahan regulasi dan preferensi konsumen yang kian memprioritaskan produk-produk minim jejak karbon dan bebas limbah beracun. Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM), yang berkontribusi lebih dari 61% terhadap PDB nasional, memegang peran sentral dalam menentukan keberhasilan agenda dekarbonisasi ekonomi riil.

Dalam literatur kewirausahaan strategis, konsep Green Entrepreneurial Orientation (GEO) didefinisikan sebagai kecenderungan strategis perusahaan untuk secara proaktif mengidentifikasi peluang pasar ekologis, berani mengambil risiko investasi hijau, serta menciptakan solusi keinovatifan ramah lingkungan (Covin & Slevin, 1989; Jiang et al., 2018). Namun demikian, memiliki orientasi dan komitmen filosofis hijau semata belum menjamin perolehan kinerja bisnis berkelanjutan (sustainable business performance) yang mencakup keseimbangan antara dimensi profitabilitas finansial, tanggung jawab sosial, dan pelestarian lingkungan (Triple Bottom Line) (Elkington, 1997).

Berdasarkan Resource-Based View (Barney, 1991), orientasi strategis memerlukan instrumen kapabilitas operasional konkret untuk menghasilkan nilai pasar nyata. Instrumen tersebut mewujudkan dalam inovasi produk ramah lingkungan (eco-friendly product innovation)—yakni penciptaan produk yang menggunakan bahan baku daur ulang, bebas bahan kimia berbahaya, dan menggunakan kemasan terurai (biodegradable) (Dangelico & Pujari, 2010; Xie et al., 2019). Penelitian ini bertujuan untuk membuktikan secara empiris peran mediasi inovasi produk ramah lingkungan dalam menghubungkan GEO terhadap kinerja bisnis berkelanjutan UMKM di Sulawesi Utara.

2. KAJIAN TEORITIS DAN PENGEMBANGAN HIPOTESIS

Kajian Teori: Natural Resource-Based View (NRBV) dan Triple Bottom Line

Natural Resource-Based View (Hart, 1995) menegaskan bahwa kapabilitas perusahaan dalam merespons keterbatasan lingkungan alam merupakan sumber keunggulan kompetitif yang paling berkelanjutan. GEO mencerminkan komitmen strategis level organisasi untuk menerapkan kepengurusan produk (product stewardship) sejak tahap desain.

Kinerja Bisnis Berkelanjutan dievaluasi melalui kerangka Triple Bottom Line (Elkington, 1997) yang mengintegrasikan kinerja ekonomi (pertumbuhan laba dan penjualan), kinerja lingkungan (pengurangan limbah dan efisiensi energi), serta kinerja sosial (kesejahteraan komunitas dan pekerja lokal).

Pengembangan Hipotesis Penelitian

Pemilik usaha yang memiliki orientasi kewirausahaan hijau tinggi secara konsisten mengalokasikan sumber daya untuk bereksperimen dengan formulasi bahan alami dan desain produk sirkular (Jiang et al., 2018). Maka diajukan hipotesis:

H1: Green Entrepreneurial Orientation berpengaruh positif dan signifikan terhadap inovasi produk ramah lingkungan.

Produk hijau yang inovatif memungkinkan UMKM menetapkan harga premium (green premium), menarik segmen konsumen sadar lingkungan, dan mengurangi biaya penalti regulasi (Dangelico & Pujari, 2010). Maka diajukan hipotesis:

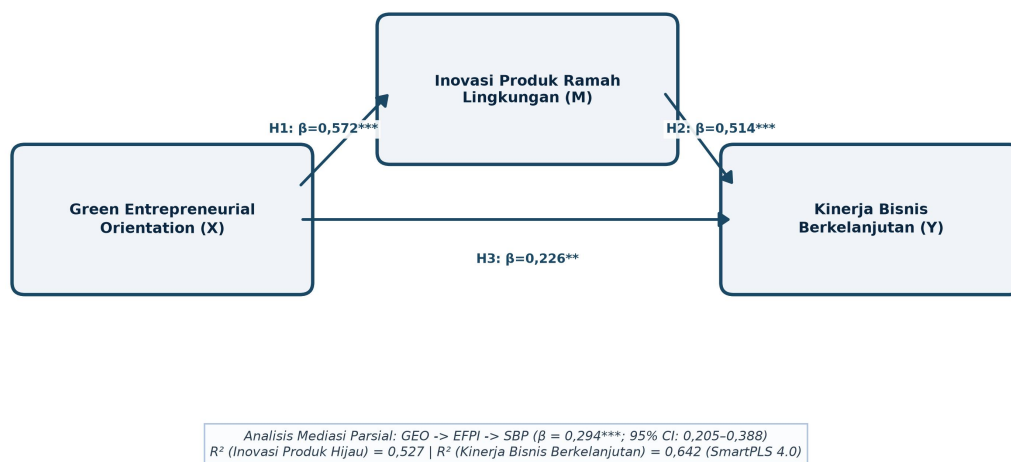
H2: Inovasi produk ramah lingkungan berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja bisnis berkelanjutan.

GEO secara langsung membangun reputasi etis perusahaan dan memfasilitasi akses pendanaan hijau (green finance) dari lembaga perbankan (Jiang et al., 2018). Maka diajukan hipotesis:

H3: Green Entrepreneurial Orientation berpengaruh positif dan signifikan secara langsung terhadap kinerja bisnis berkelanjutan.

Inovasi produk ramah lingkungan menjadi jembatan operasional yang mengubah visi strategis hijau wirausahawan menjadi keunggulan kompetitif di pasar (Xie et al., 2019). Maka diajukan hipotesis:

H4: Inovasi produk ramah lingkungan memediasi pengaruh Green Entrepreneurial Orientation terhadap kinerja bisnis berkelanjutan.



Gambar 1. Model Konseptual Penelitian: Peran Mediasi Inovasi Produk Ramah Lingkungan dalam Model GEO UMKM

3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif kausal-eksplanatori melalui survei kuesioner terstruktur pada pemilik dan manajer UMKM ramah lingkungan di Sulawesi Utara (Kota Manado, Tomohon, Minahasa, dan Minahasa Utara). Kriteria sampel ditentukan melalui purposive sampling: (1) unit usaha mikro atau kecil yang memiliki klaim produk ramah lingkungan (daur ulang sampah, organik, pewarna alami, kemasan kertas/daun), (2) telah beroperasi minimal 2 tahun, dan (3) memiliki minimal 1 produk hijau yang dipasarkan secara komersial.

Dari 155 kuesioner yang disebarkan, sebanyak 140 kuesioner terisi lengkap dan valid untuk dianalisis. Seluruh indikator diukur dengan skala Likert 5 poin (1 = Sangat Tidak Setuju; 5 = Sangat Setuju). Data diolah dengan Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM) menggunakan software SmartPLS 4.0.

Tabel 1. Definisi Operasional dan Indikator Variabel Penelitian

Variabel	Definisi Konseptual	Indikator Pengukuran	Rujukan Skala
----------	---------------------	----------------------	---------------

Green Entrepreneurial Orientation (GEO)	Sikap strategis wirausahawan yang berorientasi pada keinovatifan hijau, proaktivitas lingkungan, dan keberanian mengambil risiko ekologis.	GEO1: Komitmen mencari solusi bisnis ramah lingkungan GEO2: Menjadi pionir meluncurkan inisiatif hijau di daerah GEO3: Berani berinvestasi pada bahan baku alami bernilai tinggi GEO4: Mengintegrasikan misi pelestarian alam dalam visi usaha	Jiang et al. (2018); Covin & Slevin (1989)
Inovasi Produk Ramah Lingkungan (EFPI)	Tingkat pembaruan dan diferensiasi produk yang dirancang untuk meminimalkan dampak lingkungan sepanjang daur hidupnya.	EFPI1: Penggunaan bahan baku alami lokal terbarukan/daur ulang EFPI2: Kemasan produk bebas plastik dan mudah terurai alami EFPI3: Ketiadaan bahan kimia berbahaya atau pengawet sintetis EFPI4: Desain produk yang tahan lama dan mudah didaur ulang kembali	Dangelico & Pujari (2010); Xie et al. (2019)
Kinerja Bisnis Berkelanjutan (SBP)	Pencapaian kinerja holistik UMKM yang menyeimbangkan hasil profitabilitas ekonomi, konservasi alam, dan kontribusi sosial masyarakat.	SBP1: Pertumbuhan penjualan dan profitabilitas produk hijau SBP2: Pengurangan timbulan sampah dan efisiensi air/listrik produksi SBP3: Penyerapan tenaga kerja lokal dan pemberdayaan masyarakat desa SBP4: Keberlanjutan usaha jangka panjang di tengah krisis pasar	Elkington (1997); Hart (1995)

Sumber: Disintesis dari literatur kewirausahaan hijau dan keberlanjutan bisnis (2025).

4. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Responden dan Evaluasi Model Pengukuran (Outer Model)

Responden terdiri atas 140 pelaku UMKM hijau yang mencakup kriya daur ulang kayu/batok kelapa (31,4%), makanan/minuman organik (28,6%), fesyen ecoprint/tenun serat alami (23,6%), dan kosmetik/sabun herbal (16,4%).

Evaluasi model pengukuran (Tabel 2) menunjukkan bahwa seluruh item memiliki factor loading di atas 0,745 (rentang 0,745–0,878). Nilai Cronbach's alpha dan Composite Reliability seluruh konstruk melampaui 0,87, mengonfirmasi keandalan instrumen. Nilai AVE berada pada kisaran 0,650–0,705, jauh melampaui batas minimum 0,50. Nilai HTMT tertinggi adalah 0,748 (di bawah batas 0,85), membuktikan terpenuhinya validitas diskriminan.

Tabel 2. Hasil Evaluasi Measurement Model (Outer Model)

Konstruk Variabel	Indikator	Outer Loading	Cronbach's Alpha	Composite Reliability (CR)	AVE
Green Entrepreneurial Orientation (GEO)	GEO1 – GEO4	0,758 – 0,865	0,882	0,919	0,694
Inovasi Produk Ramah Lingkungan (EFPI)	EFPI1 – EFPI4	0,768 – 0,878	0,890	0,924	0,705
Kinerja Bisnis Berkelanjutan (SBP)	SBP1 – SBP4	0,745 – 0,854	0,872	0,912	0,650

Catatan: Estimasi SmartPLS 4.0; seluruh loading signifikan pada $p < 0,001$; HTMT ratio $< 0,85$.

Evaluasi Model Struktural (Inner Model) dan Pengujian Hipotesis

Uji collinearity VIF menghasilkan nilai antara 1,295 hingga 1,510 (bebas multikolinearitas). Nilai koefisien determinasi R^2 menunjukkan bahwa GEO mampu menjelaskan 52,7% varians inovasi produk ramah lingkungan ($R^2 = 0,527$). Selanjutnya, kombinasi GEO dan inovasi produk hijau

menjelaskan 64,2% varians dari Kinerja Bisnis Berkelanjutan ($R^2 = 0,642$, kategori prediktif substansial).

Uji hipotesis bootstrapping 5.000 subsampel membuktikan seluruh hipotesis H1 hingga H4 diterima dengan tingkat signifikansi $p \leq 0,001$ (Tabel 3).

Tabel 3. Hasil Pengujian Hipotesis Model Struktural dan Analisis Mediasi

Hipotesis	Jalur Struktural Penelitian	Koefisien (β)	t-statistik	p-value	95% CI	Keputusan
H1	Green Entrepreneurial Orientation → Inovasi Produk Hijau	0,572	8,940	< 0,001	[0,442; 0,695]	Diterima
H2	Inovasi Produk Ramah Lingkungan → Kinerja Berkelanjutan	0,514	7,810	< 0,001	[0,380; 0,638]	Diterima
H3	GEO → Kinerja Bisnis Berkelanjutan (Direct)	0,226	3,320	0,001	[0,095; 0,358]	Diterima
H4	GEO → Inovasi Produk Hijau → SBP (Indirect Mediasi)	0,294	5,875	< 0,001	[0,205; 0,388]	Diterima

Catatan: Uji bootstrapping 5.000 subsampel; seluruh koefisien signifikan pada $p \leq 0,001$.

Pembahasan dan Rekomendasi Manajerial

Temuan empiris mengonfirmasi bahwa Green Entrepreneurial Orientation berperan sebagai fondasi filosofis dan strategis yang kuat dalam menggerakkan inovasi produk ramah lingkungan pada UMKM ($\beta = 0,572$; $t = 8,940$). Wirausahawan yang berani mengambil risiko finansial untuk mengadopsi bahan baku organik atau pewarna alami berhasil menciptakan produk yang memiliki pembeda tajam di pasar ritel.

Inovasi produk ramah lingkungan terbukti berfungsi sebagai mediator parsial yang krusial ($\beta = 0,294$; $t = 5,875$). Hal ini menunjukkan bahwa komitmen hijau tidak dapat hanya sebatas narasi pemasaran (greenwashing); nilai keberlanjutan baru dapat menghasilkan performa finansial dan sosial yang superior ketika tercermin dalam wujud fisik produk yang berkualitas, aman bagi kesehatan konsumen, dan memiliki kemasan sirkular (Dangelico & Pujari, 2010; Xie et al., 2019).

Implikasi praktis bagi pengambil kebijakan dan pelaku UMKM hijau adalah perlunya penyediaan sertifikasi ekologis resmi berbiaya terjangkau (misal sertifikasi organik atau ecolabel daerah) untuk memvalidasi klaim hijau UMKM di mata konsumen, serta fasilitasi akses ke rantai pasok hotel dan restoran pariwisata yang menerapkan prinsip green hospitality.

5. KESIMPULAN, KETERBATASAN, DAN SARAN

Penelitian ini menyimpulkan bahwa Green Entrepreneurial Orientation dan Inovasi Produk Ramah Lingkungan merupakan kombinasi pendorong krusial bagi Kinerja Bisnis Berkelanjutan UMKM. Inovasi produk hijau terbukti secara empiris memediasi secara parsial visi keberlanjutan wirausahawan menjadi keunggulan ekonomi dan ekologis riil.

Keterbatasan penelitian ini mencakup ukuran sampel yang terbatas pada klaster UMKM hijau di Sulawesi Utara. Penelitian masa depan disarankan untuk mengkaji kesediaan membayar konsumen (willingness-to-pay premium) terhadap produk hijau lokal dan meneliti pengaruh moderasi regulasi lingkungan pemerintah daerah.

DAFTAR PUSTAKA

- Barney, J. (1991). Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of Management*, 17(1), 99–120.
- Covin, J. G., & Slevin, D. P. (1989). Strategic management of small firms in hostile and benign environments. *Strategic Management Journal*, 10(1), 75–87.

- Dangelico, R. M., & Pujari, D. (2010). Mainstreaming green product innovation: Why and how companies integrate environmental sustainability. *Journal of Business Ethics*, 95(3), 471–486.
- Elkington, J. (1997). *Cannibals with Forks: The Triple Bottom Line of 21st Century Business*. Oxford: Capstone.
- Hair, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2022). *A Primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM)* (3rd ed.). Thousand Oaks: SAGE Publications.
- Hart, S. L. (1995). A natural-resource-based view of the firm. *Academy of Management Review*, 20(4), 986–1014.
- Jiang, W., Chai, H., Shao, J., & Feng, T. (2018). Green entrepreneurial orientation for enhancing firm performance: A dynamic capability perspective. *Journal of Cleaner Production*, 198, 1311–1323.
- Xie, X., Huo, J., & Zou, H. (2019). Green process innovation, green product innovation, and corporate financial performance: A content analysis method. *Journal of Business Research*, 101, 697–706.