

Pengaruh *Green Entrepreneurial Orientation* Terhadap *Sustainable Innovation Performance* dengan Mediasi *Green Innovation Culture* pada UMKM di Yogyakarta

Naufal Beni Purnama^{1*}, Siti Nursyamsiah²

Program Studi Manajemen, Fakultas Bisnis dan Ekonomika, Universitas Islam
Indonesia, Yogyakarta, Indonesia.

21311354@students.uui.ac.id^{1*}, siti.nursyamsiah@uui.ac.id²

ABSTRACT

Environmental sustainability has become a major concern for businesses, particularly MSMEs, to adopt environmentally friendly business practices. This study aims to analyze the influence of Green Entrepreneurial Orientation (GEO) on Sustainable Innovation Performance (SIP), with Green Innovation Culture (GIC) as a mediator in MSMEs in the Yogyakarta region. This study used a quantitative approach, with data collected from 200 MSMEs from various business sectors using a structured questionnaire. Data testing was conducted using SEM-PLS. The results showed that GEO had a positive and significant effect on SIP with a p-value of 0.000 and GIC with a p-value of 0.000. Furthermore, GIC was shown to positively mediate the relationship between GEO and SIP with a p-value of 0.002. These findings emphasize the importance of implementing GIC for MSMEs in strengthening the role of GEO in achieving MSME SIP, while also contributing theoretically.

Keywords: *Green Entrepreneurial Orientation; Green Innovation Culture; Sustainable Innovation Performance; MSMEs; SEM-PLS.*

ABSTRAK

Isu mengenai keberlanjutan lingkungan telah menjadi perhatian utama bagi pelaku usaha, khususnya UMKM untuk dapat mengadopsi praktik bisnis yang ramah lingkungan. Studi ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh *Green Entrepreneurial Orientation* (GEO) terhadap *Sustainable Innovation Performance* (SIP) dengan *Green Innovation Culture* (GIC) sebagai mediasi pada UMKM di wilayah Yogyakarta. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif, data dikumpulkan dari 200 UMKM dari berbagai sektor usaha menggunakan kuesioner terstruktur. Pengujian data dilakukan menggunakan SEM-PLS. Hasil penelitian menunjukkan bahwa GEO berpengaruh secara positif dan signifikan terhadap SIP dengan *p-value* 0.000 dan GIC dengan *p-value* 0.000. Selain itu, GIC terbukti memediasi hubungan antara GEO dan SIP secara positif dengan *p-value* 0.002. Temuan ini menegaskan pentingnya bagi pelaku UMKM untuk menerapkan GIC dalam memperkuat peran GEO untuk mencapai SIP UMKM, sementara itu juga berkontribusi secara teoritis.

Kata kunci: *Green Entrepreneurial Orientation; Green Innovation Culture; Sustainable Innovation Performance; UMKM; SEM-PLS.*

PENDAHULUAN

Dalam beberapa dekade terakhir, meningkatnya kesadaran tantangan lingkungan mendorong pergeseran sudut pandang pada lingkungan korporat,

terutama di sektor Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM). Membangun inovasi ekologi yang sukses dan mengintegrasikannya ke dalam arah strategis perusahaan kini menjadi keharusan, bukan pilihan, karena meningkatnya tekanan pasar dan pemerintah terhadap keberlanjutan (Oduro, 2024).

Tantangan UMKM adalah menerapkan praktik bisnis berkelanjutan selain berfokus peningkatan pertumbuhan ekonomi. Pada pertumbuhan jangka panjang, UMKM harus menerapkan strategi berkelanjutan yang mengintegrasikan faktor sosial, ekonomi, dan lingkungan. Berdasarkan model bisnis berkelanjutan ini, UMKM harus mengelola limbah secara efektif, mengelola sumber daya lokal dengan bijaksana, dan memberdayakan masyarakat dalam mencapai keseimbangan antara pelestarian lingkungan dan pembangunan ekonomi (Hinelo et al., 2025). Pertumbuhan ekonomi yang mempunyai dampak yang membuat kerusakan lingkungan lebih cepat dari biasanya, disebabkan peningkatan eksploitasi terhadap energi dan sumber daya alam sebagai pemenuhan produksi, hal ini mengakibatkan tingginya kerusakan lingkungan dan perusahaan diuntut untuk memikirkan dampak terhadap lingkungan (Putra & Utama, 2022). Kemampuan dinamis merupakan kemampuan perusahaan untuk mengintegrasikan, membangun dan mengonfigurasi ulang kompetensi internal dan eksternal untuk mengatasi lingkungan yang berubah dengan cepat (Teece, Pisano, & Shuen, 1997).

Suatu perusahaan dikatakan mempunyai keunggulan kompetitif berkelanjutan ketika perusahaan tersebut melakukan perencanaan dalam menciptakan nilai tidak bersamaan diterapkan calon pesaing atau pesaing saat ini, saat perusahaan-perusahaan lain tersebut belum mampu meniru manfaat pada strategi tersebut (Barney, 1991).

Sejalan pada fenomena ini, lahirlah konsep *Green Entrepreneurial Orientation* (GEO), yaitu agar mampu proaktif, kreatif, dan berani mengambil risiko saat menerapkan langkah-langkah ramah lingkungan merupakan orientasi strategis perusahaan. Lingkup GEO yakni kemampuan untuk merespons dengan cepat dalam mengidentifikasi peluang pasar hijau, memajukan inovasi dalam produk dan prosedur ramah lingkungan, serta berani menerima risiko yang terukur saat dihadapkan pada keputusan bisnis berkelanjutan. GEO ialah alat utama untuk mendorong usaha bisnis hijau, terutama di kalangan mahasiswa, dan membantu mencapai tujuan pembangunan berkelanjutan (Kartika Nuringsih et al., 2022). Perusahaan dengan orientasi kewirausahaan hijau yang kuat cenderung secara proaktif mengintegrasikan pertimbangan lingkungan ke dalam pilihan strategis mereka, yang meningkatkan kemampuan mereka untuk menghasilkan inovasi berkelanjutan (Zorza, et al., 2022).

Sustainable Innovation Performance (SIP) adalah kemampuan UMKM untuk mengembangkan dan melaksanakan inovasi pada aspek ekonomi yang berkelanjutan, jadi tidak hanya pada peningkatan kerjanya saja. Mencapai hasil inovasi berkelanjutan di bidang ekonomi, lingkungan, dan masyarakat termasuk cakupan SIP (Dasgupta, 2021). UMKM harus mengembangkan keterampilan dinamis, termasuk pembelajaran, penginderaan, integrasi, dan koordinasi dalam lingkungan yang terus berubah. UMKM dapat berinovasi dan beradaptasi secara berkelanjutan berkat

keterampilan ini, yang selanjutnya akan meningkatkan SIP mereka. (Taghizadeh et al., 2024). Keberlanjutan memerlukan respons multi-sektoral dan terkoordinasi yang tidak hanya mengatasi masalah langsung tetapi juga membangun sistem yang tangguh untuk masa depan (Marandure, Mhizha, Wilson, & Nhunzvi, 2023).

Green Innovation Culture (GIC) merupakan kumpulan prinsip, sikap, dan gagasan umum yang dirumuskan oleh tim manajemen untuk memengaruhi tindakan organisasi ke arah keberlanjutan lingkungan. GIC dikatakan memiliki budaya organisasi yang metodis yang mendasarkan cita-cita perusahaan pada perlindungan lingkungan. Pernyataan misi perusahaan mencerminkan budaya ini, memastikan bahwa semua anggota tim menyadari dan berkomitmen terhadap tanggung jawab lingkungan. Kinerja inovasi dan keunggulan persaingan UMKM dipengaruhi secara positif oleh inovasi hijau yang diperkuat budaya perusahaan hijau. GIC membantu UMKM mengasimilasi dan terus-menerus mengintegrasikan prinsip-prinsip keberlanjutan ke dalam rencana bisnis (Puspasari, 2020).

Penelitian sebelumnya menunjukkan bagaimana GEO dapat meningkatkan kinerja perusahaan dan memacu inovasi hijau. Namun, belum banyak diskusi terkait hubungan GEO dan SIP, terutama terkait UMKM. Disamping itu, GIC dianggap memiliki peran signifikan dalam memoderasi dampak GEO terhadap SIP. Penelitian ini relevan dan berkontribusi teoretis maupun praktis, mengingat minimnya kajian penelitian hubungan GEO, GIC, dan SIP secara bersamaan.

TINJAUAN LITERATUR

Green Entrepreneurial Orientation (GEO) dan *Green Innovation Culture* (GIC)

Dunia usaha akan menghadapi tantangan untuk menciptakan konsep strategi baru dan tampak dasar untuk mendapatkan keunggulan kompetitif di tahun-tahun mendatang akan semakin berakar pada serangkaian kemampuan baru seperti minimisasi limbah, desain produk ramah lingkungan, dan kerja sama teknologi (Hart, 1995).

Andra et al. (2024) Pemimpin yang berjiwa kewirausahaan kuat dapat mengembangkan budaya organisasi dalam mendorong inovasi, sehingga, keberlanjutan. Inovasi yang tidak hanya sukses secara finansial tetapi juga berkelanjutan secara sosial dan ekologis diyakini dipupuk oleh pemimpin dengan jiwa kewirausahaan dan budaya organisasi yang adaptif.

Hamdan et al. (2024) menyatakan bahwa kewirausahaan hijau merupakan fenomena yang sedang berkembang dan berpotensi menciptakan produk serta teknologi baru yang inovatif yang diperlukan sebagai solusi efektif menuju keberlanjutan lingkungan. Aspek-aspek dari inovasi hijau dan kewirausahaan hijau dapat dipastikan menjadi solusi yang tepat pada keputusan strategis keberlanjutan ekologis. Kewirausahaan hijau memacu pelaku usaha untuk mengambil risiko, bersikap proaktif, dan mandiri dalam mengembangkan UMKM serta menciptakan industri baru yang ramah lingkungan.

H1: *Green Entrepreneurial Orientation* (GEO) berpengaruh positif pada *Green Innovation Culture* (GIC).

Green Innovation Culture (GIC) dan Sustainable Innovation Performance (SIP)

Diah & Saputri (2020) bahwa motivasi kerja dan kreativitas organisasi sangat dipengaruhi oleh budaya organisasi dan lingkungan kerja yang positif. Karyawan dapat berkinerja terbaik dan merasa aman dalam lingkungan kerja yang suportif, yang mendorong inovasi jangka panjang dalam prosedur dan produk perusahaan. Untuk mencapai tujuan organisasi, sikap dan perilaku karyawan dibentuk oleh nilai-nilai, konvensi, dan peraturan yang membentuk budaya organisasi.

Fang et al. (2022, dikutip dalam Nofriandini, 2024: 46-52) menggambarkan bagaimana kapasitas organisasi untuk berkembang secara berkelanjutan dan mencapai tujuan berkelanjutan diperkuat oleh budaya perusahaan yang ramah lingkungan. Untuk membantu bisnis menghasilkan produk dan proses yang ramah lingkungan serta mencapai tujuan pembangunan berkelanjutan, GIC mempromosikan inovasi teknis, manajemen pengetahuan ramah lingkungan, dan manajemen yang berorientasi pada keberlanjutan. Karyawan didorong untuk terlibat aktif dalam inovasi ramah lingkungan dengan rasa aman dan dukungan penuh dari manajemen ketika perusahaan memiliki budaya ramah lingkungan.

H2: *Green Innovation Culture (GIC)* berpengaruh positif pada *Sustainable Innovation Performance (SIP)*.

Green Entrepreneurial Orientation (GEO) dan Sustainable Innovation Performance (SIP)

Zaini & Handoyo (2021, dikutip dalam Ridha & Anisah, 2024: 1997-1998) menunjukkan bagaimana teknologi hijau, seperti pengelolaan limbah dan efisiensi energi, memiliki dampak besar terhadap kinerja UMKM ketika sikap kewirausahaan hadir. UMKM dengan GEO lebih cenderung mengambil inisiatif untuk mencari peluang dan mengadopsi teknologi ramah lingkungan, yang meningkatkan daya saing dan kelangsungan jangka panjang mereka. Kemauan untuk berinovasi, mengambil risiko, dan beradaptasi dengan pergeseran pasar merupakan komponen dari sikap kewirausahaan yang kuat dan penting ketika menghadapi isu-isu lingkungan dan pembatasan yang lebih ketat. UMKM dapat mengoptimalkan penggunaan sumber daya, menurunkan biaya operasional melalui pengelolaan limbah dan efisiensi energi yang lebih baik, serta memenuhi tuntutan konsumen yang lebih peduli lingkungan dengan mengintegrasikan inovasi hijau ke dalam rencana perusahaan.

H3: *Green Entrepreneurial Orientation (GEO)* berpengaruh positif pada *Sustainable Innovation Performance (SIP)*.

Green Entrepreneurial Orientation (GEO), Green Innovation Culture (GIC) dan Sustainable Innovation Performance (SIP)

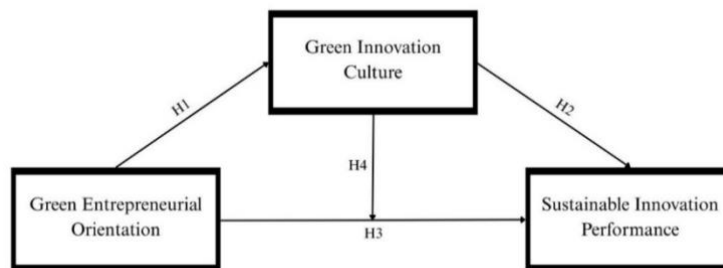
GEO berupaya mendukung pengembangan solusi ramah lingkungan yang meningkatkan kesuksesan perusahaan jangka panjang. Supaya GEO berhasil meningkatkan SIP, GIC berperan penting sebagai mediator yang memperkuat cita-cita organisasi tentang keberlanjutan dan inovasi ramah lingkungan. UMKM dapat memaksimalkan penggunaan produk ramah lingkungan, mengurangi limbah dan emisi, serta meningkatkan efisiensi energi dengan GIC yang kuat, yang semuanya akan mendukung keberlanjutan bisnis mereka. Manfaat inovasi ramah lingkungan

terhadap kinerja ekonomi dan sosial, seperti produktivitas yang lebih tinggi, biaya yang lebih rendah, dan reputasi yang lebih baik di mata pelanggan maupun masyarakat (Putra & Utama, 2022).

Budaya organisasi hijau dan model intelektual hijau berpengaruh besar pada kinerja perusahaan, dengan inovasi hijau bertindak sebagai mediator. GIC membantu perusahaan mengelola inovasi ramah lingkungan untuk menciptakan produk dan proses yang berkelanjutan yang dapat meningkatkan kinerja perusahaan secara menyeluruh. Budaya organisasi hijau menciptakan nilai dan norma yang mendorong perilaku ramah lingkungan dalam organisasi sehingga mendorong terciptanya inovasi hijau, baik dalam prosesnya atau produk. Selanjutnya, Inovasi hijau akan memacu lalu mendorong efisiensi operasional, dampak lingkungan negatif berkurang, dan menguatkan posisi kompetitif perusahaan di pasar (Sustrastanti & Sistya Rachmawati, 2023). Rantai nilai berkelanjutan diciptakan melalui kerja sama, koordinasi dan kolaborasi, dimana berbagi informasi dan keselarasan budaya di antara mitra meningkatkan inovasi dan hasil kinerja (Jraisat, Ireissat, Upadhyay, Sajjad, & Balodi, 2022). Penggilingan ekologis merupakan upaya untuk mengganti proses konvensional dengan alternatif yang lebih berkelanjutan, mengurangi penggunaan cairan berbahaya, meminimalkan konsumsi energi, dan mendukung tujuan produksi yang lebih bersih (Cearsolo, Sánchez, Pombo, Cabanes, & Portillo, 2016).

H4: *Green Innovation Culture* (GIC) memediasi hubungan antara *Green Entrepreneurial Orientation* (GEO) dan *Sustainable Innovation Performance* (SIP).

Model Penelitian



Gambar 1. Model penelitian

METODE PENELITIAN

Penelitian dengan pendekatan kuantitatif dipilih untuk mengetahui hubungan antara *Green Entrepreneurial Orientation*, *Green Innovation Culture*, dan *Sustainable Innovation Performance* pada UMKM di wilayah Yogyakarta. Penelitian ini menggunakan metode analisis deskriptif, Punaji (2010, dikutip dalam Sari Sidabutar, 2023: 6) penelitian deskriptif bertujuan untuk menjelaskan keadaan, peristiwa, objek, atau yang berkaitan variabel-variabel yang dipaparkan dengan memakai kata-kata atau angka-angka. Teknik *sampling* menggunakan *purposive sampling* dengan

karakteristik responden yang ingin diperoleh terkait UMKM adalah: Nama UMKM, jenis UMKM, umur usaha, jabatan responden, jumlah karyawan, omzet usaha per tahun, penerapan GEO, penerapan SIP, dan penerapan GIC.

Kuesioner terstruktur digunakan pada metode pengumpulan data, lalu menghasilkan data numerik. Hasil penelitian kuantitatif diuji dan divalidasi secara empiris. Populasi dalam penelitian ini adalah UMKM yang beroperasi di berbagai sektor yang berlokasi di Yogyakarta. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini sebanyak 200 responden dari perwakilan pelaku UMKM di Yogyakarta. Menurut Hair (2014), minimum sampel yang layak dianalisis multivariat ialah 100 responden, sehingga total 200 responden dapat dianggap memadai untuk PLS-SEM.

Data dikumpulkan menggunakan kuesioner yang disebarakan secara daring. Kuesioner tersebut terdiri dari item-item yang mengukur tiga variabel penelitian utama. Setiap konstruk yang dioperasionalkan berdasarkan skala yang telah divalidasi sebelumnya. GEO mencakup lima item yang diambil dari Muangmee et al. (2021). SIP mencakup enam item yang diambil dari Zhang & Chen (2022). GIC mencakup enam item yang diambil dari Adiguzel & Sonmez Cakir (2025). Semua item diukur dengan skala Likert lima poin dengan rentang 1 (sangat tidak setuju) sampai 5 (sangat setuju).

Tabel 1. Ringkasan Variabel Operasional

No	Variabel	Deskripsi	Jumlah Item	Referensi
1	<i>Green Entrepreneurial Orientation</i>	Orientasi strategis perusahaan yang menggabungkan inisiatif, orientasi lingkungan, dan orientasi sosial untuk mendorong penciptaan produk, layanan, dan proses yang ramah lingkungan.	5	Muangmee et al. (2021)
2	<i>Sustainable Innovation Performance</i>	Hasil dari aktivitas inovasi perusahaan yang mencakup aspek ekonomi, lingkungan, dan sosial.	6	Zhang & Chen (2022)
3	<i>Green Innovation Culture</i>	Seperangkat nilai, norma, dan praktik dalam organisasi yang mendukung dan mempertahankan inovasi hijau	6	Adiguzel & Sonmez Cakir (2025)

Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Structural Equation Modeling Partial Least Squares* (SEM-PLS). PLS-SEM merupakan metode multivariat untuk mengevaluasi model pengukuran dan struktural dengan varians galat minimal. Karena metode ini menjelaskan dan mengevaluasi korelasi antar

konstruk secara bersamaan, PLS-SEM merupakan metode yang tepat (Hair et al., 2014, dalam Muangmee et al., 2021: 6).

Analisis dilakukan dalam dua tahap. Pertama pengujian *outer model* dilakukan dengan melakukan pengujian terhadap *convergent validity*, *discriminant validity*, dan *indicator reliability*. *Convergent validity* dinyatakan valid jika *outer loading* menunjukkan nilai samadengan atau lebih dari 0,7 dan AVE menunjukkan nilai sama dengan atau lebih dari 0,5 (Hair et al., 2019, dalam Febrianti et al., 2023: 3019). *Discriminant validity* dapat diuji dengan mengkorelasikan satu konstruk dengan konstruk lainnya, jika nilai korelasi kedua konstruk lebih kecil dari 0,85 berarti terdapat *discriminant validity* (Hair et al., 2019, dalam Febrianti et al., 2023: 3020). Uji reliabilitas diperkuat dengan *cronbach's alpha*, jika nilai yang diperoleh lebih dari 0,7 maka suatu konstruk maupun variabel dinyatakan reliabel dan sebaliknya (Ghozali & Latan, 2015, dalam Dewi et al., 2022: 316).

Berikutnya, dilakukan pengujian *inner model* yang mencakup uji kolinearitas, *r-square*, *q-square*, dan *resampling bootstrapping*. Dalam uji kolinearitas, Sarstedt et al. (2017) menyatakan bahwa nilai VIF harus <5, karena Jika >5 mengindikasikan adanya kolinearitas antar konstruk. Dalam pengujian *r-square* terdapat tiga kategori yang dijadikan sebagai interpretasi kekuatan dalam PLS, jika menunjukkan nilai 0.75 (kuat), 0.50 (moderat), dan 0.25 (lemah) (Ghozali & Latan, 2015, dalam Dewi et al., 2022: 319). Dalam pengujian *q-square*, nilai yang dapat dikatakan valid adalah 0.02 (kecil), 0.15 (sedang), dan 0.35 (besar) (Herfiyanto et al., 2018, dalam Suntara et al., 2023: 6). Pengujian *resampling bootstrapping* dapat dilakukan dengan cara memperhatikan nilai signifikansi *p-value*. Hipotesis diterima jika nilai signifikansi *p-value* <0.05 dan sebaliknya (Ghozali & Latan, 2015, dalam Dewi et al., 2022: 319).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Model pengukuran (*outer model*) dievaluasi untuk menilai validitas dan reliabilitas setiap konstruk. Hasilnya menunjukkan bahwa semua konstruk memenuhi persyaratan validitas konvergen, ditunjukkan oleh nilai *Average Variance Extracted* (AVE) yang melebihi 0,50 untuk semua variabel. Hal ini menunjukkan bahwa setiap rangkaian indikator cukup menjelaskan varians masing-masing konstruk latennya.

Validitas diskriminan juga dikonfirmasi menggunakan kriteria *Fornell-Larcker*, di mana akar kuadrat AVE untuk setiap konstruk lebih besar daripada korelasinya dengan konstruk lain. Hal ini mendukung kesimpulan bahwa setiap konstruk secara konseptual berbeda dan terdefinisi dengan baik. Dalam hal reliabilitas, nilai *Cronbach's Alpha* telah melebihi batas 0,70 sebagaimana direkomendasikan oleh Ghozali & Latan (2015, dalam Dewi et al., 2022: 316). Temuan ini menunjukkan bahwa model pengukuran valid dan reliabel, sehingga cocok untuk analisis model struktural (*inner model*) lebih lanjut.

Tabel 2. Construct Reliability dan Validity

Konstruk	Cronbach's Alpha	Composite Reliability	AVE
<i>Green Entrepreneurial Orientation</i>	0.833	0.883	0.602
<i>Sustainable Innovation Performance</i>	0.851	0.889	0.573
<i>Green Innovation Culture</i>	0.852	0.890	0.575

Tabel 3. Fornell-Larcker Criterion

	<i>Green Entrepreneurial Orientation</i>	<i>Sustainable Innovation Performance</i>	<i>Green Innovation Culture</i>
<i>Green Entrepreneurial Orientation</i>	0.776		
<i>Sustainable Innovation Performance</i>	0.833	0.757	
<i>Green Innovation Culture</i>	0.752	0.752	0.758

Hubungan antar konstruk laten dievaluasi menggunakan model struktural, yang juga dikenal sebagai model internal. Meskipun Budaya Inovasi Hijau memiliki pengaruh moderat (r-kuadrat sebesar 0,564, atau 56,4%), Kinerja Inovasi Berkelanjutan memiliki pengaruh moderat (r-kuadrat sebesar 0,728, atau 72,8%). Oleh karena itu, karena keduanya mencapai angka 0,50 atau 50%, dapat dikatakan bahwa Budaya Inovasi Hijau dan Kinerja Inovasi Berkelanjutan memiliki pengaruh yang moderat.

Selanjutnya, relevansi prediktif (*q-square*) model diuji menggunakan prosedur *blindfolding*. Nilai *q-square* untuk *Sustainable Innovation Performance* sebesar 0,405, diikuti oleh 0,304 untuk variabel Budaya Inovasi Hijau. Variabel Kinerja Inovasi Berkelanjutan memiliki kemampuan prediktif yang besar karena memenuhi nilai 0,35, dan variabel Budaya Inovasi Hijau memiliki kemampuan prediktif yang sedang karena memenuhi nilai 0,15. Berdasarkan hal ini, dapat dikatakan bahwa semua variabel memiliki relevansi prediktif terhadap variabel dependen.

Tidak terdeteksi adanya masalah multikolinearitas yang signifikan, karena semua nilai faktor inflasi varians (VIF) terdapat di bawah ambang batas yang umum diterima, yaitu 5. Hal ini mendukung kekokohan model dalam memperkirakan hubungan kausal.

Tabel 4. Hasil Pengujian R—Square

<i>R-Square</i>	<i>R-Square Adjust</i>
-----------------	------------------------

<i>Sustainable Innovation Performance</i>	0.730	0.728
<i>Green Innovation Culture</i>	0.566	0.564

Tabel 5. Hasil pengujian Q-Square

	<i>Q²predict</i>
<i>Sustainable Innovation Performance</i>	0.405
<i>Green Innovation Culture</i>	0.304

Tabel 6. Uji Kolinearitas (Inner VIF Values)

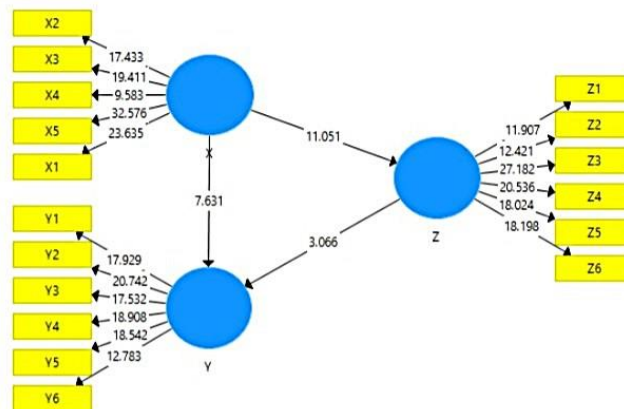
	<i>Green Entrepreneurial Orientation</i>	<i>Sustainable Innovation Performance</i>	<i>Green Innovation Culture</i>
<i>Green Entrepreneurial Orientation</i>		2.303	1.000
<i>Sustainable Innovation Performance</i>			
<i>Green Innovation Culture</i>		2.303	

Gambar 2 mengilustrasikan hasil estimasi jalur yang diperoleh dari analisis PLS-SEM. Tabel 7 menyajikan hasil pengujian hipotesis 1, 2, 3, dan 4. Berdasarkan Hipotesis 1, variabel GIC dipengaruhi secara positif oleh variabel GEO. Nilai t-statistik sebesar 11,285, nilai p sebesar 0,000 (kurang dari 0,05), dan nilai sampel awal sebesar 0,752 semuanya mendukung hipotesis ini. Dengan demikian, dapat dikatakan bahwa GIC UMKM Yogyakarta dipengaruhi secara positif oleh penerapan GEO. Gagasan *Resource-Based View* (RBV) didukung oleh temuan ini. Menurut Xie dkk. (2019, dikutip dalam Muangmee dkk., 2021: 3), sumber daya internal dan eksternal perusahaan yang berbeda memainkan peran penting dalam membangun keunggulan kompetitifnya. Dalam hal ini, kapasitas UMKM untuk menghasilkan dan mengelola sumber daya yang berfokus pada keberlanjutan lingkungan tercermin dalam GEO. Sementara itu, dengan menumbuhkan budaya inovatif yang mendorong perilaku yang bertanggung jawab secara ekologis, GIC berkontribusi signifikan terhadap peningkatan pemanfaatan sumber daya. Temuan ini juga sejalan dengan studi sebelumnya oleh Muangmee dkk. (2021), yang menyatakan bahwa GEO berfungsi sebagai taktik yang mendorong pengembangan teknologi hijau, sehingga meningkatkan kinerja perusahaan secara berkelanjutan. GEO mendorong pertumbuhan GIC, yang menjadi fondasi bagi UMKM untuk memproduksi barang dan prosedur ramah lingkungan.

Selain itu, variabel GIC memiliki pengaruh positif terhadap variabel SIP, berdasarkan temuan pengujian hipotesis 2. Nilai sampel awal sebesar 0,288, nilai t-statistik sebesar 2,918, dan nilai p sebesar 0,004, yang lebih kecil dari 0,05, semuanya

mendukung hal ini. Dengan demikian, dapat dikatakan bahwa SIP UMKM di Yogyakarta dipengaruhi secara positif oleh adopsi GIC. Temuan ini memperkuat gagasan teori kapabilitas dinamis. Menurut Chen & Chang (2013, dirujuk dalam Asad dkk., 2023: 2), kapasitas dinamis sangat penting untuk membantu perusahaan bertransisi ke model bisnis berkelanjutan, yang pada gilirannya akan menghasilkan hasil keuangan dan lingkungan yang lebih baik. Keterkaitan antara SIP dan GIC sangat penting bagi inovasi berkelanjutan dan ramah lingkungan mereka. Temuan ini juga sejalan dengan penelitian sebelumnya oleh Yusliza dkk. (2019, dikutip dalam Rehman dkk., 2021: 2-3), yang menyatakan bahwa perusahaan yang mengembangkan GIC dapat meningkatkan kinerja inovasi mereka secara signifikan dengan terus berinovasi dalam produk dan proses mereka untuk menciptakan nilai tambah. Kolaborasi, eksperimen, dan adopsi konsep-konsep baru yang konsisten dengan cita-cita keberlanjutan, semuanya didorong oleh budaya inovatif ini.

Variabel GEO memiliki pengaruh positif terhadap variabel SIP, berdasarkan hasil pengujian hipotesis 3. Nilai t-statistik sebesar 7,279, nilai p sebesar 0,000 (kurang dari 0,05), dan nilai sampel awal sebesar 0,617, semuanya mendukung hal ini. Dengan demikian, dapat dikatakan bahwa SIP UMKM di Yogyakarta dipengaruhi secara positif oleh penerapan GEO. Inovasi hijau dapat "difusi" di antara pelaku UMKM sebagai standar baru, menurut Teori Difusi Inovasi, yang dipopulerkan oleh Everet M. Rogers (1964, dikutip dalam Mulyati dkk., 2023). Konsisten pada penelitian sebelumnya oleh Muangmee et al. (2021) bahwa GEO secara langsung membantu usaha kecil dan menengah meningkatkan inovasi berkelanjutan. Implementasi GEO mendorong keberhasilan inovasi hijau, yang memungkinkan UMKM menerapkan pendekatan baru terhadap permasalahan produksi dengan cara yang lebih ramah lingkungan dan bertanggung jawab secara sosial.



Gambar 2. Hasil Uji Bootstrapping

Berdasarkan hasil uji hipotesis 4, variabel GIC memediasi hubungan antara variabel GEO dan SIP dengan cara yang positif. Nilai sampel awal sebesar 0,216, nilai t-statistik sebesar 3,053, dan nilai p sebesar 0,002, yang lebih kecil dari 0,05, semuanya mendukung hal ini. Dengan demikian, dapat dikatakan bahwa keterlibatan

GIC dalam UMKM di Yogyakarta meningkatkan hubungan antara GEO dan SIP. Gagasan *Resource-Based View* (RBV) didukung oleh temuan ini. Menurut Xie dkk. (2019, dirujuk dalam Muangmee dkk., 2021: 3), RBV menyoroti nilai kepemilikan sumber daya yang unik dan sulit ditiru sebagai keunggulan kompetitif. Dengan bantuan GIC, yang meningkatkan pemanfaatan sumber daya melalui budaya inovasi yang mendorong praktik ramah lingkungan, GEO menunjukkan bagaimana UMKM dapat menciptakan sumber daya berbasis keberlanjutan yang pada akhirnya akan membantu UMKM mencapai SIP. Temuan ini juga sejalan dengan studi sebelumnya oleh Kraus et al. (2020) bahwa GIC mendukung proses inovasi berkelanjutan organisasi selain mendorong adopsi teknik kewirausahaan ramah lingkungan. Budaya ini bertindak sebagai mekanisme internal yang memfasilitasi keberhasilan integrasi konsep-konsep ramah lingkungan dari GEO ke dalam solusi berkelanjutan.

Tabel 7. Ringkasan Hasil Pengujian Hipotesis

Hypothesis Path	Type	Original Sample (O)	Sample Mean (M)	t-Statistic	p-Value	Results
Green Entrepreneurial Orientation → Sustainable Innovation Performance	Direct	0.617	0.630	7.279	0.000	Positive
Green Entrepreneurial Orientation → Green Innovation Culture	Direct	0.752	0.753	11.285	0.000	Positive
Green Innovation Culture → Sustainable Innovation Performance	Direct	0.288	0.273	2.918	0.004	Positive
Green Entrepreneurial Orientation → Green Innovation Culture → Sustainable Innovation Performance	Indirect	0.216	0.203	3.053	0.002	Positive

KESIMPULAN DAN SARAN

studi ini menyelidiki hubungan antara orientasi kewirausahaan hijau dan kinerja inovasi berkelanjutan pada UMKM yang berlokasi di Yogyakarta. Temuan menunjukkan bahwa hubungan antara GEO dan SIP dimediasi secara positif oleh GIC. Hasil ini menunjukkan bahwa UMKM dapat membangun lingkungan kerja yang kolaboratif dan edukatif dengan menggunakan GIC. Semua orang dalam organisasi menjadi lebih reseptif terhadap ide-ide kreatif dan solusi ramah lingkungan ketika GIC diterapkan di lingkungan perusahaan yang mendukung cita-cita dan standar keberlanjutan. Pada akhirnya, GIC meningkatkan dampak GEO dalam meningkatkan SIP dengan mendorong lingkungan kerja yang kolaboratif dan mendukung upaya serta pengembangan keterampilan yang dibutuhkan untuk mengadopsi praktik-praktik hijau.

Namun, penelitian hanya membahas temuan pada UMKM di wilayah Yogyakarta. Akibatnya, hasil penelitian tidak dapat digeneralisasikan terhadap UMKM lain di Indonesia. Selain itu, hanya berfokus pada hubungan antara *Green Entrepreneurial Orientation*, *Green Innovation Culture*, dan *Sustainable Innovation Performance*.

Lalu pada studi berikut yang hanya mengkaji UMKM di Yogyakarta, disarankan agar studi selanjutnya mengamati di luar kota untuk memastikan temuannya dapat diterapkan di wilayah lain. Lebih lanjut, karena studi ini hanya mengkaji hubungan antara GEO, GIC, dan SIP, peneliti selanjutnya dapat memasukkan variabel tambahan seperti dukungan regulasi, ketersediaan teknologi hijau, atau kesiapan digital sebagai moderator atau mediator baru.

DAFTAR PUSTAKA

- Adiguzel, Z., & Sonmez Cakir, F. (2025). Empowering sustainability: green entrepreneurial orientation, innovative strategies, culture and operational performance. *Management Decision*. <https://doi.org/10.1108/MD-07-2024-1700>
- Andra, Y., Indrayani, T. I., & Putri, A. W. E. (2024). PENGARUH KEPEMIMPINAN KEWIRAUSAHAAN DAN BUDAYA ORGANISASI TERHADAP INOVASI BISNIS BERKELANJUTAN PADA UKM DI KOTA PADANG. *Jurnal Menara Ekonomi: Penelitian Dan Kajian Ilmiah Bidang Ekonomi*, 5(1), 977–990. <https://doi.org/https://doi.org/10.31869/me.v10i2.5933>
- Asad, M., Majali, T., Aledeinat, M., Abdelkarim Almajali, D., & Akhorshaideh, A. H. O. (2023). Green entrepreneurial orientation for enhancing SMEs financial and environmental performance: Synergetic moderation of green technology dynamism and knowledge transfer and integration. *Cogent Business and Management*, 10(3), 1–20. <https://doi.org/10.1080/23311975.2023.2278842>

- Baribin, D. P., & Saputri, C. B. (2020). Pengaruh Budaya Organisasi Dan Lingkungan Kerja Terhadap Motivasi Kerja Serta Dampaknya Terhadap Kepuasan Kerja Karyawan. *JRMSI - Jurnal Riset Manajemen Sains Indonesia*, 11(1), 46–61. <https://doi.org/10.21009/jrmsi.011.1.03>
- Barney, J. (1991). Firm Resource and Sustained Competitive Advantage. *Journal of Management*, 17(1), 99-120.
- Cearsolo, X., Sánchez, J., Pombo, I., Cabanes, I., & Portillo, E. (2016). Dry-dressing for ecological grinding. *Journal of Cleaner Production*. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.jclepro.2016.06.117>
- Dasgupta, M. (2021). *Sustainable innovation initiatives by small and medium enterprises: a systematic literature review*. <http://dx.doi.org/10.1080/08276331.2021.1898177>
- Dewi, I. R., Michel, R. J., & Puspitarini, D. A. (2022). Pengaruh Kualitas Produk Terhadap Loyalitas Dengan Mediasi Kepuasan Pelanggan Pada Toko Prima Freshmart Cirebon. *Jurnal Maneksi*, 11(1), 314–321. <https://doi.org/10.31959/jm.v11i1.1080>
- Febrianti, F., Sujati, H., & Herwin, H. (2023). Uji Validitas Dan Reliabilitas Konstruksi Instrumen Pakapin Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Kelas Iii Sdn. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 12(3), 3014. <https://doi.org/10.24127/ajpm.v12i3.7602>
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2014). Multivariate Data Analysis. In *Pearson Education Limited* (7th ed.). <https://doi.org/10.4324/9781351269360>
- Hamdan, H., Marlapa, E., & Raharja, I. (2024). Kewirausahaan Hijau Sebagai Solusi Inovatif Keberlanjutan Lingkungan di Kelurahan Meruya Utara. *Solma*, 13(2), 1056–1065. <https://journal.uhamka.ac.id/index.php/solma/article/download/14721/4554/50129>
- Hart, S. L. (1995). A Nature Resource Based View of The Firm. *Academy of Management Review*, 20(4), 986-1014.
- Hinelo, R., Selvi, I. A., & Asnawi, R. M. M. (2025). *STRATEGI BERKELANJUTAN DALAM PENGEMBANGAN UMKM Membangun Kualitas SDM Menuju Desa Mandiri Berwirausaha*. [https://repository-penerbitlitnus.co.id/id/eprint/426/1/STRATEGI BERKELANJUTAN DALAM PENGEMBANGAN UMKM.pdf](https://repository-penerbitlitnus.co.id/id/eprint/426/1/STRATEGI%20BERKELANJUTAN%20DALAM%20PENGEMBANGAN%20UMKM.pdf)
- Jraisat, L., Jreissat, M., Upadhyay, A., Sajjad, F., & Balodi, K. C. (2022). Paradox of strategic partnerships for sustainable value chains: Perspectives of not-for-profit actors. *Business Strategy and The Environment*, 31, 3491-3508. doi:<https://doi.org/10.1002/bse.3101>

- Kartika Nuringsih, Nuryasman MN, & Jovita Aurellia Rosa. (2022). Mendorong Green Entrepreneurial Intention Melalui Green Economy dan Green Entrepreneurial Orientation. *Jurnal Ekonomi*, 27(3), 417–438. <https://doi.org/10.24912/je.v27i3.1203>
- Kraus, S., Rehman, S. U., & García, F. J. S. (2020). Corporate social responsibility and environmental performance: The mediating role of environmental strategy and green innovation. *Technological Forecasting and Social Change*, 160(July), 120262. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2020.120262>
- Marandure, B. N., Mhizha, S., Wilson, A., & Nhunzvi, C. (2023). Understanding the nature of substance use in Zimbabwe: State of the art and ways forward: A scoping review protocol. *PLOS ONE*, 1-9. doi:<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0272240>
- Muangmee, C., Dacko-Pikiewicz, Z., Meekaewkunchorn, N., Kassakorn, N., & Khalid, B. (2021). Green entrepreneurial orientation and green innovation in small and medium-sized enterprises (Smes). *Social Sciences*, 10(4). <https://doi.org/10.3390/socsci10040136>
- Mulyati, I., Mansyuruddin, M., Adrianus, A., Bahari, Y., & Warneri, W. (2023). Proses Difusi Inovasi dalam Penerapan Metode Pengajaran Baru. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 5(6), 2425–2433. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v5i6.5769>
- Nofriandini, A. (2024). *PENGARUH GREEN HUMAN RESOURCE MANAGEMENT (GHRM) DAN ENVIRONMENTAL STRATEGY TERHADAP ENVIRONMENTAL PERFORMANCE: PERAN MEDIASI GREEN INNOVATION (SURVEI PADA PT XYLO PRATAMA)*. <https://dspace.uui.ac.id/bitstream/handle/123456789/54304/22911009.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Oduro, S. (2024). Eco-innovation and SMEs' sustainable performance: a meta-analysis. *European Journal of Innovation Management*, 27(9), 248–279. <https://doi.org/10.1108/EJIM-11-2023-0961>
- Puspasari, N. E. F. (2020). *Pengaruh Green Innovation terhadap Kinerja Inovasi dan Keunggulan Kompetitif yang dimediasi oleh Managerial Environmental Concern (Studi Kasus pada UMKM Batik di Yogyakarta)*. 2507(February), 1–9.
- Putra, W. E., & Utama, L. (2022). *PENGARUH GREEN ENTREPRENEURIAL ORIENTATION DAN GREEN INNOVATION TERHADAP KINERJA BERKELANJUTAN INDUSTRI GIGI PALSU*. 04(02), 534–545. <https://doi.org/10.24912/jmk.v4i2.18262>
- Rehman, S. U., Kraus, S., Shah, S. A., Khanin, D., & Mahto, R. V. (2021). Analyzing the relationship between green innovation and environmental performance in

large manufacturing firms. *Technological Forecasting and Social Change*, 163(xxxx). <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2020.120481>

Ridha, & Anisah, H. U. (2024). (*STUDI PADA UMKM MEBEL DI KOTA BANJARMASIN*). 1995–2010. <https://doi.org/https://doi.org/10.62976/ijijel.v2i4.742>

Sari Sidabutar. (2023). *Analisis Deskriptif*. https://www.academia.edu/100956681/MAKALAH_Analisis_Deskriptif

Suntara, A. A., Widagdo, P. P., & Kamila, V. Z. (2023). Analisis Penerapan Model Unified Theory Of Acceptance And Use Of Technology (UTAUT) Terhadap Perilaku Pengguna Sistem Informasi Uang Kuliah Tunggal Universitas Mulawarman. *Kreatif Teknologi Dan Sistem Informasi (KRETISI)*, 1(1), 1–8. <https://doi.org/10.30872/kretisi.v1i1.275>

Sustrastanti, E., & Sistya Rachmawati. (2023). Pengaruh Budaya Organisasi Hijau, Modal Intelektual Hijau Terhadap Kinerja Perusahaan Dengan Inovasi Hijau Sebagai Variabel Moderasi. *Jurnal Ekonomi Trisakti*, 3(2), 2349–2358. <https://doi.org/10.25105/jet.v3i2.16982>

Taghizadeh, S. K., Rahman, S. A., Nikbin, D., Radomska, M., & Far, S. M. (2024). *Dynamic capabilities of the SMEs for sustainable innovation performance: role of environmental turbulence*. <https://doi.org/10.1108/JOEPP-04-2023-0166>

Teece, D. J., Pisano, G., & Shuen, A. (1997). DYNAMIC CAPABILITIES AND STRATEGIC MANAGEMENT. *Strategic Management Journal*, 18(7), 509–533.

Zhang, H., & Chen, X. (2022). Open Innovation and Sustainable Innovation Performance: The Moderating Role of IP Strategic Planning and IP Operation. *Sustainability (Switzerland)*, 14(14). <https://doi.org/10.3390/su14148693>

Zorza, L., Bertins, M., Saleniece, K., Kizane, G., Grinbergs, A., Eismonts, U., . . . Muter, O. (2022). Caesium-133 Accumulation by Freshwater Macrophytes: Partitioning of Translocated Ions and Enzyme Activity in Plants and Microorganisms. *Sustainability*, 14(1132). doi:<https://doi.org/10.3390/su14031132>