

INOVASI HIJAU, DAYA SAING, DAN KINERJA KEUANGAN BISNIS ULTRA-MIKRO DAN MIKRO: MODERASI INTERNASIONALISASI

Dyah Arini Rudiningtyas¹
Sudarmiati²
Ludi Wisnu Wardana³

¹Pascasarjana, Universitas Negeri Malang, Malang, Indonesia

^{2,3}Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Negeri Malang, Malang, Indonesia

E-mail: dyah.arini.2404139@students.um.ac.id

ABSTRAK

Penelitian ini mengkaji hubungan antara inovasi hijau, daya saing, dan kinerja keuangan pada usaha kerajinan ultra-mikro dan mikro di Jawa Barat, Indonesia. Dengan menggunakan survei kuantitatif eksploratori, data dari 403 pemilik dan manajer usaha dikumpulkan melalui kuesioner terstruktur, mencakup demografi dan variabel kunci yang dinilai dengan skala Likert. Analisis dilakukan dengan menggunakan PLS-SEM melalui Smart-PLS 3.0. Hasil penelitian menunjukkan bahwa inovasi hijau secara signifikan meningkatkan daya saing, meskipun tidak secara langsung memperbaiki kinerja keuangan. Daya saing memediasi hubungan antara inovasi hijau dan hasil keuangan, dengan internasionalisasi memperkuat efek ini. Penelitian ini merekomendasikan peningkatan investasi dalam inovasi hijau dan internasionalisasi untuk meningkatkan daya saing dan keberhasilan keuangan. Wawasan ini sangat penting bagi pemilik usaha dan pembuat kebijakan untuk meningkatkan keberlanjutan dan daya saing di pasar global yang semakin kompetitif.

Kata kunci: Daya Saing; Inovasi Hijau; Internasionalisasi; Kinerja Keuangan

ABSTRACT

This study examines the relationship between green innovation, competitiveness, and financial performance in ultra-micro and micro craft businesses in West Java, Indonesia. Using an exploratory quantitative survey, data from 403 business owners and managers were collected through structured questionnaires, covering demographics and key variables assessed on a Likert scale. Analysis was conducted using PLS-SEM with Smart-PLS 3.0. The results show that green innovation significantly enhances competitiveness, though it does not directly improve financial performance. Competitiveness mediates the link between green innovation and financial outcomes, with internationalization strengthening this effect. The study recommends increased investment in green innovation and internationalization to boost competitiveness and financial success. These insights are crucial for business owners and policymakers to enhance sustainability and competitiveness in an increasingly competitive global market.

Keywords: *Competitiveness; Financial Performance; Green Innovation; Internationalization*

PENDAHULUAN

Inovasi hijau telah menjadi fokus penting bagi berbagai sektor bisnis atau industri di Indonesia, seiring meningkatnya kesadaran akan keberlanjutan dan permintaan konsumen akan produk ramah lingkungan. Di tengah tantangan pasar yang dinamis, penerapan teknologi dan proses hijau dalam produksi menawarkan

peluang besar untuk meningkatkan daya saing. Inovasi ini tidak hanya meningkatkan efisiensi operasional tetapi juga mendorong daya saing yang pada akhirnya berkontribusi terhadap kinerja keuangan (Liu *et al.*, 2024). Bagi industri kerajinan kecil, inovasi hijau dapat menjadi faktor penting untuk mempertahankan dan meningkatkan posisi kompetitif mereka.

Penelitian telah mengkaji dampak signifikan inovasi hijau terhadap daya saing dan kinerja keuangan. Soesetio *et al.* (2024) menemukan bahwa inovasi hijau meningkatkan daya saing dengan meningkatkan efisiensi produk dan proses. Liu *et al.* (2024) menunjukkan bahwa inovasi hijau berkualitas tinggi berdampak positif pada daya saing dan kinerja keuangan. Garad & Khalifa (2024) menekankan bahwa ada hubungan timbal balik antara kinerja lingkungan dan keuangan, sementara Jia & Kassim (2024) mencatat bahwa dampaknya tergantung pada kualitas inovasi. Pada skala mikro dan ultra mikro, inovasi hijau dapat berdampak signifikan terhadap kinerja keuangan jika inovasi tersebut dapat meningkatkan daya saing (Soesetio *et al.*, 2024).

Meskipun banyak penelitian telah meneliti pengaruh inovasi hijau terhadap daya saing dan kinerja keuangan, kesenjangan tetap ada. Le & Ikram (2022) serta Madzimure (2020) menyatakan bahwa keunggulan kompetitif berpengaruh signifikan terhadap kinerja keuangan, sementara Wahyuni *et al.* (2020) menemukan bahwa pengaruhnya tidak signifikan. Tu & Wu (2021) menyoroti hubungan positif antara inovasi hijau dan daya saing, tetapi Baierle *et al.* (2020) gagal menemukan dampak signifikan dari inovasi tersebut. Penelitian ini menawarkan kebaruan dengan mengeksplorasi internasionalisasi sebagai moderator antara daya saing dan kinerja keuangan, khususnya di industri kerajinan ultra mikro dan mikro di Jawa Barat. Menggunakan model mediasi dan metode PLS SEM, penelitian ini bertujuan memberikan wawasan bagi pelaku usaha mikro dan ultra mikro dan pembuat kebijakan dalam mengadopsi praktik hijau untuk meningkatkan daya saing dan kinerja keuangan.

Inovasi hijau merupakan bentuk inovasi dalam penerapan teknologi, praktik, dan proses yang ramah lingkungan dan berkelanjutan dalam rantai produksi atau pengembangan produk (Liu *et al.*, 2024). Inovasi hijau mencakup pengembangan dan penerapan produk, proses, dan teknologi ramah lingkungan yang tidak hanya mematuhi regulasi, tetapi juga meningkatkan efisiensi operasional dan posisi pasar suatu bisnis. Penelitian di Ekuador menunjukkan bahwa integrasi praktik berkelanjutan dalam perencanaan jangka panjang memberikan keunggulan kompetitif dengan memungkinkan diferensiasi melalui inovasi dan solusi terhadap masalah lingkungan (Padilla-Lozano *et al.*, 2024). Penyelarasan dengan keberlanjutan ini menarik konsumen peduli lingkungan, mengurangi limbah, dan menurunkan biaya sumber daya, sehingga meningkatkan daya saing. Li *et al.* (2019) menemukan bahwa kemampuan inovasi teknologi hijau secara signifikan meningkatkan daya saing. Studi global terhadap 4.061 perusahaan menegaskan bahwa praktik inovasi hijau memiliki dampak positif substansial terhadap daya saing, meskipun ada kompleksitas terkait pembangunan ekonomi yang lebih luas (Borsatto *et al.*, 2024). Hermundsdottir & Aspelund (2021) melakukan tinjauan literatur sistematis dan menemukan bahwa inovasi berkelanjutan secara konsisten memberikan pengaruh positif terhadap daya saing perusahaan. Tu & Wu (2021)

menyatakan bahwa inovasi hijau secara signifikan berhubungan dengan daya saing. Implementasi strategis sangat penting, karena manfaat inovasi hijau bervariasi berdasarkan industri, ukuran, dan kondisi pasar, dengan sektor berpolusi tinggi sering kali merasakan manfaat paling nyata dari inovasi teknologi hijau.

H1: Inovasi hijau memiliki dampak positif pada daya saing.

Madzimore (2020) mendefinisikan daya saing bisnis sebagai kemampuan suatu perusahaan untuk mengungguli pesaingnya dalam hal mengurangi biaya dan memperluas prospek komersial. Daya saing, yang mencakup kemampuan perusahaan untuk memanfaatkan sumber daya secara efektif dan berinovasi, dapat berkorelasi langsung dengan peningkatan kinerja keuangan. Perusahaan yang memiliki keunggulan kompetitif melalui inovasi, modal intelektual, dan tanggung jawab sosial perusahaan (CSR) cenderung mencapai hasil keuangan yang lebih baik berkat posisi pasar dan loyalitas pelanggan yang unggul (Yasrawan *et al.*, 2023). Keunggulan ini memungkinkan penawaran produk atau layanan yang berbeda, penetapan harga premium, dan pengurangan biaya operasional, semuanya berkontribusi pada kinerja keuangan yang lebih baik. Penelitian di Turki dan negara-negara BRICS menunjukkan bahwa peningkatan persaingan berkorelasi positif dengan pembangunan keuangan di tingkat nasional, menciptakan lingkungan bisnis yang lebih sehat (Büyükoğlu *et al.*, 2023). Temuan Le & Ikram (2022); Madzimore (2020); Soesetio *et al.* (2024) juga menekankan pentingnya daya saing dalam meningkatkan kinerja keuangan.

H2: Daya saing memiliki dampak positif pada kinerja keuangan.

Kinerja keuangan merupakan hasil dari upaya manajemen dalam mengelola sumber daya yang dimiliki secara efektif dan efisien selama periode tertentu (Kyengo *et al.*, 2023; Rudianto, 2020). Pengelolaan ini mencakup berbagai aspek, mulai dari penggunaan aset, pengendalian biaya, hingga pengambilan keputusan yang tepat untuk mencapai tujuan keuangan perusahaan, seperti peningkatan penjualan, pendapatan, keuntungan dan pengembalian investasi. Inovasi hijau, baik dalam perbaikan proses maupun pengembangan produk, dapat secara signifikan meningkatkan hasil keuangan melalui penghematan biaya, peningkatan penjualan, dan efisiensi operasional. Penelitian pada perusahaan manufaktur di Bursa Efek Indonesia menunjukkan bahwa inovasi hijau mengurangi limbah dan menurunkan biaya operasional, yang berdampak positif pada kinerja keuangan (Nurdiyanti & Sarumpaet, 2024). Tren global menunjukkan bahwa investasi dalam teknologi ramah lingkungan tidak hanya mengurangi dampak negatif terhadap lingkungan, tetapi juga efisiensi energi (Shan & Shao, 2024). Selain itu, kualitas inovasi hijau berpengaruh terhadap hasil keuangan; inovasi berkualitas tinggi membantu perusahaan menangkap pangsa pasar dan menetapkan harga premium (Liu *et al.*, 2024). Praktik manajemen lingkungan (EMP) semakin memperkuat dampak positif ini dengan memastikan bahwa inovasi hijau selaras dengan strategi bisnis yang lebih luas, memaksimalkan keuntungan finansial (Garad & Khalifa, 2024).

H3: Inovasi hijau memiliki dampak positif pada kinerja keuangan.

Inovasi hijau, yang mencakup pengembangan produk dan proses ramah lingkungan, dapat meningkatkan daya saing dengan membedakannya di pasar dan meningkatkan efisiensi operasional. Peningkatan daya saing ini berkontribusi pada hasil keuangan yang lebih baik, terutama di sektor usaha mikro, kecil, dan

menengah (UMKM) seperti industri kerajinan, di mana daya saing sepenuhnya memediasi hubungan antara inovasi hijau dan kinerja keuangan (Soesetio *et al.*, 2024). Praktik inovasi hijau meningkatkan efisiensi dan diferensiasi produk, memperkuat posisi kompetitif yang menghasilkan profitabilitas (German *et al.*, 2023). Li *et al.* (2019) menemukan bahwa inovasi teknologi hijau meningkatkan daya saing perusahaan, terutama melalui diferensiasi produk, yang pada akhirnya berdampak positif pada kinerja keuangan perusahaan. Novitasari & Agustia (2023) menegaskan bahwa tanpa keunggulan kompetitif, manfaat finansial dari inovasi hijau tidak akan terwujud sepenuhnya. Oleh karena itu, fokus pada daya saing penting bagi suatu bisnis untuk menerjemahkan inovasi lingkungan menjadi hasil keuangan yang nyata.

H4: Daya saing memediasi dampak inovasi hijau terhadap kinerja keuangan.

Internasionalisasi didefinisikan sebagai sejauh mana perusahaan terlibat dalam bisnis internasional termasuk dalam pemenuhan permintaan pasar luar negeri (Soesetio *et al.*, 2021). Proses ini tidak hanya mencakup aktivitas ekspor, tetapi juga mencakup strategi-strategi yang lebih luas seperti investasi asing langsung, *joint ventures*, serta aliansi strategis dengan perusahaan asing. Internasionalisasi memainkan peran penting dalam membuka peluang baru bagi perusahaan untuk terhubung dengan pasar global yang lebih besar, memperluas jangkauan operasi, dan meningkatkan daya saing internasional. Pada konteks penelitian ini, internasionalisasi merujuk pada bisnis yang melakukan ekspor. Internasionalisasi menjadi salah satu peran kunci dalam memoderasi dampak daya saing terhadap kinerja keuangan, khususnya untuk usaha ultra-mikro dan mikro. Dalam persaingan global yang ketat, internasionalisasi memungkinkan perusahaan kecil untuk tumbuh dengan memperluas pasar dan menciptakan sumber pendapatan baru (Alayo *et al.*, 2019; Assaf *et al.*, 2012). Selain memperluas jangkauan pasar, suatu bisnis dapat memperoleh aset tidak berwujud seperti pengetahuan pasar dan inovasi produk yang lebih canggih (Sun *et al.*, 2019). Ruigrok & Wagner (2003) menunjukkan bahwa pengalaman internasional dapat diterapkan di pasar domestik, memperkuat daya saing lokal. Internasionalisasi juga meningkatkan peluang pembelajaran untuk mengurangi biaya dan meningkatkan efisiensi operasional melalui akses terhadap teknologi global (Sun *et al.*, 2019). Dengan demikian, suatu bisnis yang terinternasionalisasi memiliki lebih banyak peluang untuk meningkatkan pendapatan dan mengoptimalkan strategi inovasi, memperkuat hubungan antara daya saing dan kinerja keuangan (Zhou *et al.*, 2007).

H5: Internasionalisasi memoderasi dampak daya saing terhadap kinerja keuangan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian eksploratif kuantitatif dengan menggunakan survei untuk menguji hipotesis yang diajukan. Menurut Creswell (2013), penelitian eksploratif kuantitatif cocok untuk mengidentifikasi hubungan antar variabel. Pengumpulan data dilakukan dengan menyebarkan kuesioner terstruktur kepada kelompok partisipan yang menjadi sasaran, yang dibagi menjadi dua bagian. Pada Bagian A, partisipan memberikan informasi demografis, sedangkan Bagian B menggunakan skala Likert untuk mengumpulkan data kuantitatif tentang variabel-variabel utama yang menjadi perhatian. Skala

Likert berkisar dari satu (sangat tidak setuju) hingga sembilan (sangat setuju). Responden terdiri dari pemilik dan pengelola usaha kerajinan dari berbagai daerah di Provinsi Jawa Barat, dengan total sampel sebanyak 403 unit usaha kerajinan. Dari total responden, 369 adalah pemilik usaha, sedangkan 34 adalah pengelola yang mewakili pemilik usaha. Karena keterbatasan akses terhadap teknologi, 103 responden menyelesaikan kuesioner secara luring, dengan peneliti mengunjungi tempat usaha mereka secara langsung untuk mengumpulkan wawasan kualitatif tambahan.

Empat item digunakan untuk menilai kinerja keuangan, enam item untuk mengukur daya saing, dan enam item untuk mengevaluasi inovasi hijau. Namun, untuk memenuhi asumsi multikolinearitas dan validitas, maka item FC6 dan GI1 tidak digunakan dalam model penelitian. Untuk analisis data, Excel digunakan untuk analisis demografi awal, sedangkan hipotesis penelitian diuji melalui *partial least squares structural equality modeling* (PLS-SEM) menggunakan Smart-PLS versi 3.0. PLS-SEM dipilih karena kemampuannya menangani model kompleks dengan banyak konstruk dan ukuran sampel kecil, seperti yang direkomendasikan oleh Hair *et al.* (2021).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1.
Karakteristik Responden

Detail	Faktor Demografis		Frekuensi	Persentase
		Ukuran		
Jenis Kelamin	Pria		276	68.49
	Wanita		127	31.51
Usia	≤ 30 tahun		131	32.51
	31 – 40 tahun		186	46.15
	41 – 50 tahun		82	20.35
	51 – 60 tahun		2	0.50
	> 60 tahun		2	0.50
Pendidikan	Sekolah Dasar (SD/Setara)		7	1.74
	Sekolah Menengah Pertama (SMP/Setara)		31	7.69
	Sekolah Menengah Atas (SMA/Setara)		170	42.18
	Pendidikan Tinggi (Diploma/S1/S2/S3)		195	48.39

Sumber: Data Diolah, 2024

Tabel 1 menyajikan rincian demografis responden berdasarkan jenis kelamin, usia, dan tingkat pendidikan. Dari total responden, sebanyak 276 orang (68,49 persen) adalah laki-laki, sedangkan 127 orang (31,51 persen) adalah perempuan. Berdasarkan distribusi usia, kelompok terbesar berada pada rentang usia 31 hingga 40 tahun, terdiri dari 186 responden (46,15 persen), diikuti oleh 131 responden (32,51 persen) yang berusia 30 tahun atau lebih muda. Sementara itu, 82 responden (20,35 persen) berada pada rentang usia 51 hingga 60 tahun, dan hanya sedikit responden (2 orang atau 0,50 persen) yang berusia di atas 60 tahun.

Dalam hal tingkat pendidikan, mayoritas responden telah menyelesaikan pendidikan tinggi (Diploma/S1/S2/S3), yang berjumlah 195 orang (48,39 persen). Selain itu, 170 responden (42,18 persen) telah menyelesaikan pendidikan sekolah menengah atas (SMA atau sederajat), sementara persentase yang lebih kecil

memegang kualifikasi dari sekolah menengah pertama (SMP atau sederajat) dan sekolah dasar (SD atau sederajat), masing-masing berjumlah 7 orang (1,74 persen) dan 2 orang (0,50 persen). Data ini menggambarkan karakteristik demografis yang beragam dari pemilik dan pengelola usaha kerajinan yang berpartisipasi dalam penelitian ini.

Tabel 2 menunjukkan hasil *factor loading*, *cronbach's alpha* (CA), *composite reliability* (CR), *average variance extracted* (AVE), dan *variance inflation factors* (VIF). *Factor loading* mengukur sejauh mana suatu variabel pengukuran berkontribusi terhadap variabel laten; nilai di atas ambang minimum 0,70 menunjukkan hubungan yang semakin kuat antara keduanya (Hair Jr. *et al.*, 2014). *cronbach's alpha* dan *composite reliability* digunakan untuk mengevaluasi konsistensi internal instrumen pengukuran; nilai di atas 0,7 dianggap memadai dan menunjukkan reliabilitas yang baik. AVE, di sisi lain, mengukur proporsi varians yang dijelaskan oleh variabel laten pada variabel pengukuran, dengan nilai di atas 0,5 menunjukkan validitas konvergen yang baik. Terakhir, VIF digunakan untuk menilai multikolinieritas antar variabel independen; nilai VIF yang lebih besar dari 10 dapat mengindikasikan adanya multikolinieritas yang kuat, yang dapat mempengaruhi akurasi model regresi.

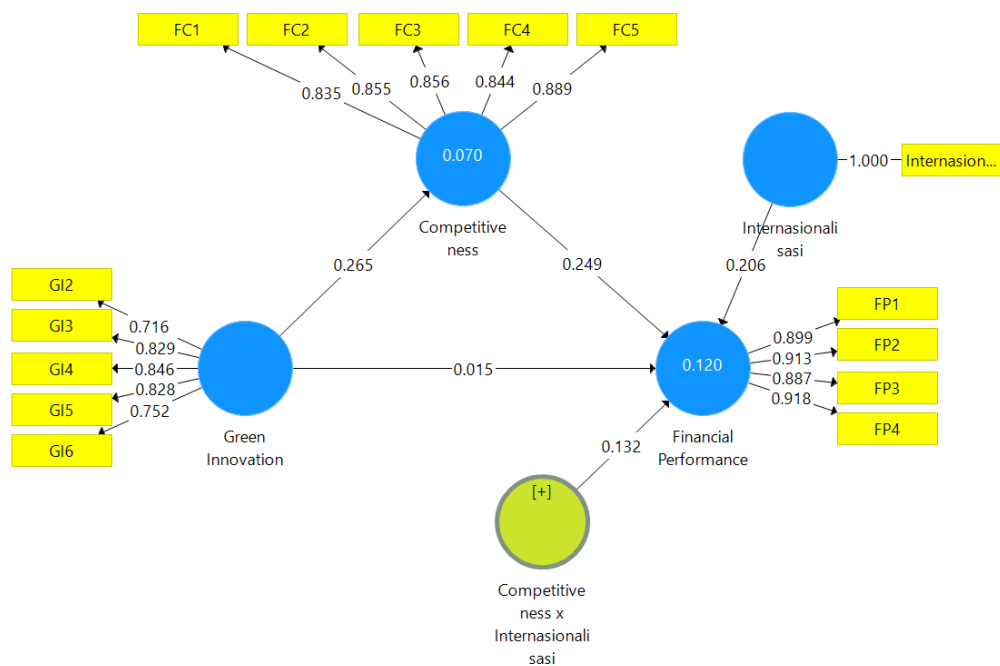
Tabel 2.
Loading Faktor, Reliabilitas Konstruk, Validitas dan Multikolinieritas

Variabel	Indikator	<i>Factor Loading</i>	<i>Cronbach Alpha</i>	<i>Composite Reliability</i>	AVE	VIF	
Kinerja Keuangan	FP1	0.899	0.926	0.947	0.818	3.242	
	FP2	0.913					3.663
	FP3	0.887					2.923
	FP4	0.918					3.104
Daya Saing	FC1	0.835	0.909	0.932	0.733	2.231	
	FC2	0.855					2.487
	FC3	0.856					2.488
	FC4	0.844					2.458
	FC5	0.889					2.945
Inovasi Hijau	GI2	0.716	0.854	0.896	0.634	1.545	
	GI3	0.829					1.976
	GI4	0.846					2.254
	GI5	0.828					2.096
	GI6	0.752					1.648

Sumber: Data Diolah, 2024

Indikator untuk konstruk kinerja keuangan, yaitu penjualan, keuntungan, pendapatan, dan pengembalian investasi (Soesetio *et al.*, 2024), menunjukkan reliabilitas tinggi, yang ditunjukkan oleh nilai *cronbach's alpha* yang melebihi ambang batas 0,70 dan *factor loading* untuk semua item di atas 0,70. Demikian pula, indikator yang mengukur daya saing, yaitu keunggulan kompetitif, manfaat untuk bersaing, hasil yang penting, persaingan pasar, perang promosi, dan kemampuan mencocokkan penawaran (Soesetio *et al.*, 2024), serta inovasi hijau,

yaitu produk hijau untuk menyederhanakan produksi, produk hijau untuk meminimalkan kerusakan, teknik produksi, prosedur, taktik baru, dan pendekatan baru (Xue et al., 2019), menunjukkan reliabilitas yang kuat, dengan nilai *cronbach's alpha* di atas ambang batas yang diterima, yaitu 0,70. Nilai *composite reliability* bahkan lebih tinggi, menunjukkan konsistensi internal yang superior. Nilai *average variance extracted (AVE)* tergolong moderat (di atas 0,50), menunjukkan bahwa item-item tersebut secara memadai menangkap proporsi varians yang substansial dalam setiap konstruk.



Gambar 1. Analisis Model Pengukuran

Sumber: Data Diolah, 2024

Tabel 3.
Validitas Diskriminan *Fornell-Larcker Criterion*

	Kinerja Keuangan	Daya Saing	Inovasi Hijau
Kinerja Keuangan	0.904		
Daya Saing	0.245	0.856	
Inovasi Hijau	0.075	0.265	0.796

Sumber: Data Diolah, 2024

Untuk menilai validitas diskriminan, penting untuk membandingkan korelasi antar konstruk dengan akar kuadrat AVE dari setiap konstruk. Validitas diskriminan memastikan bahwa setiap konstruk berbeda dari konstruk lain dalam penelitian. Tabel 3 menyajikan hasil pengujian validitas model pengukuran menggunakan kriteria *Fornell-Larcker*. Validitas diskriminan umumnya tercapai dengan memastikan bahwa akar kuadrat dari setiap nilai AVE lebih besar daripada korelasi tertinggi antara konstruk tersebut dan variabel laten lainnya.

Tabel 4 menyajikan hasil pengujian hipotesis untuk 5 hipotesis yang

diajukan, dengan menggunakan ambang signifikan $p < 0,05$. Berdasarkan analisis data yang dilakukan menggunakan SmartPLS, empat dari hipotesis yang diajukan didukung. Koefisien hubungan antara inovasi hijau dan daya saing adalah 0,265 dengan nilai p sebesar 0,000, yang berarti H1 diterima bahwa inovasi hijau memiliki pengaruh positif signifikan terhadap daya saing bisnis. Temuan ini mendukung penelitian Tu & Wu (2021) bahwa inovasi hijau berdampak positif pada daya saing bisnis kerajinan ultra-mikro dan mikro. Inovasi hijau membantu bisnis ini membedakan diri di pasar, menarik klien baru, dan meningkatkan daya saing (Rodrigues & Franco, 2023). Berdasarkan sudut pandang teori *resource-based view* (RBV), sumber daya yang berharga, seperti teknologi ramah lingkungan atau proses ramah lingkungan, dapat berkontribusi terhadap keunggulan kompetitif dengan meningkatkan kemampuan suatu bisnis untuk memenuhi permintaan pelanggan, mematuhi peraturan lingkungan, dan membedakan dirinya di pasar. Inovasi hijau tidak hanya meningkatkan nilai produk tetapi juga mendorong efisiensi operasional dengan mengurangi limbah dan mengoptimalkan penggunaan sumber daya. Akibatnya, bisnis yang berinvestasi dalam inovasi hijau lebih mampu bersaing, yang berdampak pada peningkatan posisi pasar dan keberlanjutan jangka panjang. Seiring dengan meningkatnya permintaan terhadap produk ramah lingkungan, integrasi praktik hijau menjadi pendorong utama keunggulan kompetitif dalam industri kerajinan.

Table 4.
Hasil Uji Hipotesis

	<i>Coefficient</i>	<i>Standard Deviation</i>	<i>T Statistics</i>	<i>P Values</i>
Inovasi Hijau → Daya Saing	0.265	0.072	3.697	0.000
Daya Saing → Kinerja Keuangan	0.249	0.067	3.696	0.000
Inovasi Hijau → Kinerja Keuangan	0.015	0.053	0.278	0.781
Inovasi Hijau → Daya Saing → Kinerja Keuangan	0.066	0.026	2.567	0.011
Daya Saing x Internasionalisasi → Kinerja Keuangan	0.132	0.067	1.974	0.049

Sumber: Data Diolah, 2024

Hubungan antara daya saing dan kinerja keuangan menghasilkan koefisien sebesar 0,249 dengan nilai p sebesar 0,000, yang berarti H2 diterima bahwa daya saing mempengaruhi kinerja keuangan, mendukung penelitian Le & Ikram (2022) dan Madzimure (2020). Hubungan positif ini menunjukkan bahwa bisnis kerajinan ultra-mikro dan mikro yang memiliki tingkat daya saing lebih tinggi lebih mampu meningkatkan hasil keuangan mereka. *Managerial efficiency theory of profits* menjelaskan bahwa beberapa bisnis lebih efisien dalam proses produksinya dibandingkan bisnis lain dan lebih berhasil dalam memenuhi kebutuhan konsumen. Efisiensi manajerial ini memungkinkan bisnis untuk mengurangi biaya, meningkatkan produktivitas, dan meningkatkan kualitas produk, yang semuanya berkontribusi pada keunggulan kompetitif di pasar. Sebagai hasilnya, bisnis kerajinan mampu meningkatkan keuntungannya. Daya saing memungkinkan bisnis ini membedakan diri di pasar, menarik lebih banyak pelanggan, meningkatkan

penjualan, dan pada akhirnya meningkatkan profitabilitas (Madzimure, 2020). Selain itu, bisnis yang kompetitif cenderung mengadopsi proses produksi yang lebih efisien, berinvestasi dalam inovasi, dan lebih responsif terhadap permintaan pasar, yang semuanya berkontribusi pada kinerja keuangan yang lebih kuat. Bisnis yang kompetitif juga cenderung mengembangkan pengenalan merek yang lebih kuat dan loyalitas pelanggan, yang dapat menghasilkan pertumbuhan pendapatan yang berkelanjutan dalam jangka panjang. Hal ini sangat penting dalam sektor kerajinan, di mana kemampuan untuk menawarkan produk yang unik dan berkualitas tinggi menjadi penentu utama keberhasilan keuangan.

Hubungan antara inovasi hijau dan kinerja keuangan menghasilkan koefisien sebesar 0,015 dengan nilai p 0,781, yang berarti H3 ditolak, dan inovasi hijau tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kinerja keuangan. Ini menunjukkan bahwa meskipun inovasi hijau dapat menghasilkan praktik atau produk yang lebih berkelanjutan, inovasi ini tidak secara langsung meningkatkan hasil keuangan jika tidak meningkatkan daya saing bisnis ultra-mikro dan mikro. Hasil ini bertentangan dengan penelitian Nurdianti & Sarumpaet (2024) pada perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia, yang menemukan bahwa proses hijau secara signifikan meningkatkan kinerja keuangan dengan mengurangi limbah, mengoptimalkan penggunaan sumber daya, dan menurunkan biaya operasional. Novitasari & Agustia (2023) menjelaskan bahwa tanpa keunggulan daya saing, manfaat finansial dari inovasi hijau mungkin tidak sepenuhnya terwujud.

Secara tidak langsung, inovasi hijau memiliki pengaruh positif signifikan terhadap kinerja keuangan melalui daya saing dengan koefisien sebesar 0,066 dan nilai p 0,011, mendukung H4. Ini menunjukkan bahwa meskipun inovasi hijau tidak secara langsung meningkatkan kinerja keuangan, inovasi ini memperkuat daya saing, yang pada gilirannya mendorong hasil keuangan. Inovasi hijau memungkinkan suatu bisnis mengatasi hambatan teknologi, menciptakan produk yang berbeda, mengoptimalkan sistem manajemen, serta menciptakan lingkungan internal dan eksternal yang kondusif bagi pertumbuhan bisnis. Hal ini mendukung teori *resource-based view* (RBV), dimana inovasi hijau dipandang sebagai sumber daya strategis yang unik, yang dapat meningkatkan keunggulan kompetitif berkelanjutan (Li *et al.*, 2022). Peningkatan daya saing yang dipicu oleh inovasi pada akhirnya mengarah pada kinerja keuangan yang lebih baik. Meskipun inovasi hijau umumnya merupakan strategi yang berharga untuk pertumbuhan dan peningkatan kinerja bisnis, jika inovasi tersebut tidak menciptakan daya saing, maka kinerja keuangan yang baik tidak dapat dicapai karena daya saing memiliki dampak signifikan terhadap kinerja keuangan (Le & Ikram, 2022; Madzimure, 2020). Efek mediasi ini menekankan pentingnya daya saing sebagai faktor kunci dalam mewujudkan manfaat finansial dari inovasi hijau. Misalnya, pada sektor usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM), khususnya di industri kerajinan, daya saing terbukti sepenuhnya memediasi hubungan antara inovasi hijau dan kinerja keuangan (Soesetio *et al.*, 2024).

Selain itu, internasionalisasi berhasil memoderasi (memperkuat) pengaruh daya saing terhadap kinerja keuangan bisnis kerajinan ultra-mikro dan mikro dengan koefisien sebesar 0,132 dan nilai p 0,049. Hal ini sejalan dengan

International Product Life Cycle Theory, yang menjelaskan bahwa internasionalisasi merupakan strategi untuk memperluas pasar ketika pasar domestik telah mencapai titik jenuh. Dengan memasuki pasar internasional, suatu bisnis dapat mempertahankan dan bahkan meningkatkan daya saing serta kinerja keuangan melalui berbagai peluang baru yang muncul di pasar global. Internasionalisasi tidak hanya menghasilkan pendapatan tambahan tetapi juga memberikan peluang pembelajaran, seperti pengetahuan pasar dan inovasi produk yang lebih canggih, serta peluang bisnis baru yang dapat memperkuat daya saing (Alayo *et al.*, 2019; Assaf *et al.*, 2012). Dalam hal ini, keunggulan kompetitif yang diperoleh melalui daya saing di pasar internasional akan berdampak positif pada peningkatan kinerja keuangan, terutama bagi bisnis kerajinan skala mikro dan ultra-mikro. Menurut Ruigrok & Wagner (2003), pengalaman internasional yang diperoleh suatu bisnis melalui ekspansi ke luar negeri dapat diterapkan kembali di pasar domestik, sehingga memperkuat daya saing di tingkat lokal. Internasionalisasi memungkinkan bisnis skala kecil untuk tumbuh dengan memperluas jangkauan pasar, memperoleh aset tidak berwujud seperti pengetahuan teknologi dan inovasi, serta meningkatkan efisiensi operasional melalui akses ke teknologi global (Sun *et al.*, 2019). Selain itu, suatu bisnis yang terinternasionalisasi memiliki peluang untuk mengurangi biaya dan meningkatkan produktivitas, yang semuanya berdampak positif pada daya saing dan kinerja keuangan. Dengan demikian, internasionalisasi memperkuat hubungan antara daya saing dan kinerja keuangan, karena suatu bisnis yang melakukan ekspansi internasional memiliki lebih banyak peluang untuk meningkatkan pendapatan dan mengoptimalkan strategi inovasi mereka (Zhou *et al.*, 2007).

SIMPULAN DAN SARAN

Temuan penelitian ini menunjukkan bahwa inovasi hijau memiliki peran penting dalam meningkatkan daya saing bisnis kerajinan ultra-mikro dan mikro. Meskipun inovasi hijau tidak secara langsung meningkatkan kinerja keuangan, inovasi ini memiliki pengaruh signifikan melalui peningkatan daya saing. Dengan mengadopsi praktik ramah lingkungan dan proses produksi yang lebih efisien, bisnis mampu bersaing lebih baik di pasar yang semakin kompetitif, menarik pelanggan yang peduli lingkungan, dan memenuhi tuntutan regulasi. Hasil ini menegaskan bahwa daya saing adalah kunci dalam mentransformasikan inovasi hijau menjadi hasil keuangan yang positif. Selain itu, internasionalisasi terbukti memoderasi hubungan antara daya saing dan kinerja keuangan, dengan memperluas jangkauan pasar serta membuka peluang baru bagi suatu bisnis untuk mengoptimalkan strategi inovasi dan efisiensi operasional.

Berdasarkan temuan ini, direkomendasikan agar bisnis ultra-mikro dan mikro berfokus pada pengembangan inovasi hijau yang dapat meningkatkan daya saing mereka. Peningkatan investasi dalam proses produksi berkelanjutan, pengurangan limbah, dan optimasi sumber daya akan membantu bisnis ini beradaptasi dengan permintaan konsumen yang semakin sadar lingkungan. Selain itu, upaya untuk memperluas skala bisnis melalui internasionalisasi juga perlu dipertimbangkan, karena hal ini akan memperkuat daya saing dan, pada akhirnya, meningkatkan kinerja keuangan. Dukungan kebijakan dari pemerintah dan akses

yang lebih baik terhadap teknologi serta pasar global akan sangat membantu dalam mempercepat adopsi inovasi hijau dan meningkatkan daya saing bisnis kerajinan ultra-mikro dan mikro.

REFERENSI

- Alayo, M., Maseda, A., Iturralde, T., & Arzubiaga, U. (2019). Internationalization and entrepreneurial orientation of family SMEs: The influence of the family character. *International Business Review*, 28(1), 48–59.
- Assaf, A. G., Alexander, J., Brian, T. R., & Carlos, P. B. (2012). Internationalization and Performance of Retail Firms: A Bayesian Dynamic Model. *Journal of Retailing*, 88(2), 191–205.
- Baierle, I. C., Benitez, G. B., Nara, E. O. B., Schaefer, J. L., & Sellitto, M. A. (2020). Influence of open innovation variables on the competitive edge of small and medium enterprises. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 6(4), 1–17. <https://doi.org/10.3390/joitmc6040179>
- Borsatto, J. M. L. S., Pimenta, D. P., Bazani, C. L., & Jesuka, D. (2024). Social, Economic and Competitiveness aspects of Green Innovation. *Advances in Scientific and Applied Accounting*, 17(1), 214–229. <https://doi.org/10.14392/asaa.2024170109>
- Büyükoğlu, B., Şit, A., & Buyuran, B. (2023). Relationship Between Competition and Financial Development in Countries: Comparison of Turkey-BRICS Countries. *Adiyaman University Journal of Social Sciences*, 43, 356–378. <https://doi.org/10.14520/adyusbd.1231621>
- Creswell, J. W. (2013). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*.
- Garad, A., & Khalifa, M. (2024). Green Innovation and Firm Performance: The Role of Environmental Management Practices. *International Journal of Green Management and Business Studies*, 4(1). <https://doi.org/10.56830/IJGMBS06202401>
- German, J. D., Redi, A. A. N. P., Ong, A. K. S., & Liwanag, J. L. (2023). The impact of green innovation initiatives on competitiveness and financial performance of the land transport industry. *Heliyon*, 9(8). <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e19130>
- Hair, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., Sarstedt, M., Danks, N. P., & Ray, S. (2021). *Evaluation of Formative Measurement Models*. https://doi.org/10.1007/978-3-030-80519-7_5
- Hermundsdottir, F., & Aspelund, A. (2021). Sustainability innovations and firm competitiveness: A review. *Journal of Cleaner Production*, 280.
- Jia, G., & Kassim, A. A. M. (2024). The Effect of Green Innovation on Corporate Financial Performance: A Literature Review. *Journal of Theory and Practice of Management Science*, 4(05), 13–20. [https://doi.org/10.53469/jtpms.2024.04\(05\).02](https://doi.org/10.53469/jtpms.2024.04(05).02)
- Kyengo, F. N., Roche, C., & Kavale, S. (2023). Effect of Bank Loan Financing on Financial Performance of Smes in Mombasa County, Kenya. *Strategic Journal of Business & Change Management*, 10(2), 973–980. <https://doi.org/10.61426/sjbc.v10i2.2644>

- Le, T. T., & Ikram, M. (2022). Do sustainability innovation and firm competitiveness help improve firm performance? Evidence from the SME sector in vietnam. *Sustainable Production and Consumption*, 29, 588–599. <https://doi.org/10.1016/j.spc.2021.11.008>
- Li, G., Wang, X., Su, S., & Su, Y. (2019). How green technological innovation ability influences enterprise competitiveness. *Technology in Society*, 59, 101136. <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2019.04.012>
- Li, S., Li, X., Zhao, Q., Zhang, J., & Xue, H. (2022). An Analysis of the Dimensional Constructs of Green Innovation in Manufacturing Enterprises: Scale Development and Empirical Testing. *Sustainability (Switzerland)*, 14(24).
- Liu, L., Feng, A., & Liu, M. (2024). The effect of green innovation on corporate financial performance: Does quality matter? *Finance Research Letters*, 62. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2024.105255>
- Madzimure, J. (2020). Supply Chain Robustness, Firm Competitiveness and Performance of South African Logistics Firms. *Eurasian Journal of Business and Management*, 8(2), 137–149. <https://doi.org/10.15604/ejbm.2020.08.02.007>
- Novitasari, M., & Agustia, D. (2023). Competitive advantage as a mediating effect in the impact of green innovation and firm performance. *Business: Theory and Practice*, 24(1), 216–226. <https://doi.org/10.3846/btp.2023.15865>
- Nurdiyanti, S., & Sarumpaet, S. (2024). The Effect of Green Technology Innovation on Financial Performance in Manufacturing Companies Listed on the Indonesia Stock Exchange. *International Journal of Economics, Management and Accounting*, 1(3), 69–82. <https://doi.org/10.61132/ijema.v1i3.154>
- Padilla-Lozano, C. P., Padilla-Lozano, J., Reyes Ortiz, G. E., & Collazzo, P. (2024). Green innovation and competitiveness: empirical evidence from Ecuadorian manufacturing. *Management Research: Journal of the Iberoamerican Academy of Management*, 22(3), 303–323. <https://doi.org/10.1108/MRJIAM-03-2023-1405>
- Rodrigues, M., & Franco, M. (2023). Green Innovation in Small and Medium-Sized Enterprises (SMEs): A Qualitative Approach. *Sustainability (Switzerland)*, 15(5).
- Rudianto, D. (2020). Measuring the Financial Performance Prior and After the Initial Public Offering (IPO) of Companies Listed in the Indonesian Stock Exchange (IDX). *Proceedings of the International Conference on Strategic Issues of Economics, Business and Education*, 231–237.
- Ruigrok, W., & Wagner, H. (2003). Internationalization and Performance: An Organizational Learning Perspective. *Management International Review*, 43(April), 63–83.
- Shan, H., & Shao, S. (2024). Impact of green innovation on carbon reduction in China. *Scientific Reports*, 14(1), 14032. <https://doi.org/10.1038/s41598-024-64554-y>
- Soesetio, Y., Rudhiningtyas, D. A., Sudarmiatin, S., & Mukhlis, I. (2021). Does internationalization moderate the effect of SMEs size, age, and other financial

- determinants on investment opportunities set? Evidence from Indonesia. *JEMA: Jurnal Ilmiah Bidang Akuntansi Dan Manajemen*, 18(2), 164. <https://doi.org/10.31106/jema.v18i2.10393>
- Soesetio, Y., Soetjipto, B. E., Handayati, P., Winarno, A., Rudiningtyas, D. A., Mawardi, M. C., & Realita, T. N. (2024). Innovation and Firm Competitiveness as Intervening Variables in Improving Financial Performance of MSMEs. *Jurnal Aplikasi Manajemen*, 22(2), 524–546. <https://doi.org/10.21776/ub.jam.2024.022.02.16>
- Sun, W., Price, J., & Ding, Y. (2019). The longitudinal effects of internationalization on firm performance: The moderating role of marketing capability. *Journal of Business Research*, 95(August), 326–337. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2018.08.014>
- Tu, Y., & Wu, W. (2021). How does green innovation improve enterprises' competitive advantage? The role of organizational learning. *Sustainable Production and Consumption*, 26, 504–516. <https://doi.org/10.1016/j.spc.2020.12.031>
- Wahyuni, H., Melani, E., & Candrawati, T. (2020). Competitive Advantage as a Mediating Variable to the Relationship Between Intellectual Capital and Financial Performance. *1st Annual Management, Business and Economic Conference (AMBEC 2019)*, 136, 69–74. <https://doi.org/10.2991/aebmr.k.200415.014>
- Xue, M., Boadu, F., & Xie, Y. (2019). The penetration of green innovation on firm performance: Effects of absorptive capacity and managerial environmental concern. *Sustainability (Switzerland)*, 11(9). <https://doi.org/10.3390/su11092455>
- Yasrawan, K. T., Desak Nyoman Sri Werastuti, & Edy Sujana. (2023). Competitive Advantage as A Link Between the Influence of Intellectual Capital and CSR on Financial Performance. *Jurnal Ilmiah Akuntansi*, 8(1), 1–27. <https://doi.org/10.23887/jia.v8i1.46981>
- Zhou, L., Wu, W. P., & Luo, X. (2007). Internationalization and the performance of born- global SMEs: The mediating role of social networks. *Journal of International Business Studies*, 38(4), 673–690. <https://doi.org/10.1057/palgrave.jibs.8400282>