

Seminar Nasional FMI 2025 Batam

Prosiding



e-ISSN: 3026-4499

Vol. 3

21-23 Oktober 2025

Peran Pemerintah sebagai Pemoderasi Pengaruh Inovasi Hijau Terhadap Environmental Sustainability (Studi pada UMKM Sasirangan di Kota Banjarmasin)

Anna Nur Faidah, Nadya Rahmadayanti, Imam Suharto & M. Zainal Abidin

Universitas Lambung Mangkurat, Banjarmasin

Email: anurfaidah@ulm.ac.id

Abstract

This study aims to find out and analyze the influence of (1) green innovation on the environmental sustainability of Sasirangan MSMEs in Banjarmasin City, and (2) the role of moderation of the government's role variables in the relationship between green innovation and environmental sustainability of Sasirangan MSMEs in Banjarmasin City. This research is explanatory research with a quantitative approach. The respondents in this study amounted to 60 owners or managers of Sasirangan MSMEs in Banjarmasin City. The sampling technique uses a non-probability sampling method with a purposive sampling technique. Data was collected through questionnaires measured using the Likert scale. Data analysis was carried out with inferential statistics using a variant-based Structural Equation Modeling (SEM) model with the help of the SmartPLS 4.1.0.3 program. The results of the study show that (1) green innovation has a positive and significant effect on environmental sustainability in Sasirangan MSMEs in Banjarmasin City (2) The government's role variable does not have a significant moderation effect on the relationship between green innovation and environmental sustainability. This means that green innovation continues to have a significant influence on the environmental sustainability of MSMEs, both with and without the role of moderation from the government.

Keywords green innovation, environmental sustainability, role of government, moderation, Sasirangan MSMEs, Banjarmasin, SmartPLS.

1. Pendahuluan

Usaha Mikro, Kecil dan Menengah (UMKM) secara definisi menurut Undang-Undang Nomer 20 tahun 2008 adalah sebuah usaha mandiri. Termasuk usaha aktif (dalam hal ini disebut usaha mikro) yang dimiliki oleh perorangan atau badan tunggal. Perkembangan sektor industri kreatif berbasis budaya di Indonesia semakin pesat, khususnya pada industri tekstil tradisional seperti kain Sasirangan yang merupakan warisan budaya khas Kalimantan Selatan. UMKM berperan penting dalam pembangunan perekonomian nasional. Pada masing-masing daerah memiliki UMKM yang unik, baik yang menghasilkan patung, kain, dan makanan atau bidang kuliner yang berasal dari daerahnya masing-masing. Provinsi Kalimantan Selatan memiliki kain unik yang merupakan kain batik unggulan dan dikenal dengan kain sasirangan (Hartiningasih, 2020).

UMKM Sasirangan di Kota Banjarmasin mengalami pertumbuhan signifikan dalam beberapa tahun terakhir. Berdasarkan data Dinas Perdagangan dan Perindustrian Kota Banjarmasin tahun 2024, tercatat sebanyak 140 UMKM Sasirangan tersebar di lima kecamatan. Pertumbuhan ini

Seminar Nasional FMI 2025 Batam

Prosiding



e-ISSN: 3026-4499

Vol. 3

21-23 Oktober 2025

tidak hanya berdampak pada peningkatan ekonomi lokal, tetapi juga menimbulkan tantangan baru dalam hal *environmental sustainability* (Pipit Mulyah et al. 2020) dari Dinas Perindustrian dan Perdagangan Data UMKM Sasirangan di Kota Banjarmasin

Peningkatan aktivitas produksi UMKM Sasirangan menghasilkan limbah berbahaya, terutama dari proses pewarnaan tekstil yang masih banyak menggunakan zat kimia sintesis. Hal ini menimbulkan pencemaran air dan tanah yang mengancam keberlanjutan lingkungan. Dalam menghadapi isu ini, konsep *environmental sustainability* menjadi sangat penting diterapkan oleh pelaku UMKM. Praktik keberlanjutan lingkungan seperti penggunaan pewarna alami, daur ulang limbah, dan efisiensi penggunaan sumber daya menjadi solusi yang semakin relevan.

Untuk mengatasi masalah ini, penerapan inovasi hijau menjadi strategi penting Rogers et al. (2019). Inovasi hijau menekankan pada penciptaan produk, proses, dan strategi bisnis yang meminimalkan dampak negatif terhadap lingkungan, seperti penggunaan pewarna alami, pengolahan limbah, dan efisiensi penggunaan sumber daya. Sejumlah penelitian menunjukkan bahwa inovasi hijau dapat memberikan kontribusi positif terhadap *environmental sustainability* (Effendy, 2024).

Selain inovasi hijau, peran pemerintah sering dianggap sebagai faktor penting dalam memperkuat keberhasilan penerapan inovasi ramah lingkungan, melalui regulasi, pendampingan, dan dukungan kebijakan. Namun, temuan dalam penelitian ini menunjukkan bahwa peran pemerintah tidak memberikan pengaruh signifikan dalam memoderasi hubungan antara inovasi hijau dan *environmental sustainability* pada UMKM Sasirangan di Kota Banjarmasin. Hal ini mengindikasikan bahwa upaya keberlanjutan lingkungan pada sektor ini lebih banyak digerakkan oleh inisiatif pelaku usaha itu sendiri, bukan oleh dukungan pemerintah. Berdasarkan fenomena tersebut, penelitian ini difokuskan untuk mengevaluasi pengaruh inovasi hijau terhadap *environmental sustainability* dengan peran pemerintah sebagai variabel moderasi pada UMKM Sasirangan di Kota Banjarmasin.

2. Tinjauan Literatur

Inovasi Hijau. Menurut Haden et al. (2009), Inovasi hijau merupakan proses implementasi inovasi di seluruh organisasi untuk mencapai keberlanjutan, pengurangan limbah, tanggung jawab sosial, dan keunggulan kompetitif. Ini membutuhkan pembelajaran dan pengembangan berkelanjutan dan integrasi tujuan lingkungan dan strategi dengan tujuan organisasi secara menyeluruh. (Guinot et al. 2022) mengatakan bahwa inovasi hijau merupakan kegiatan yang mencakup produksi, pembuatan, proses produksi, layanan, manajemen, dan metode bisnis baru atau pengembangan yang digunakan oleh perusahaan untuk mengurangi dampak lingkungan seperti polusi dan penggunaan sumber daya. Green innovation menekankan penggunaan sumber daya yang efisien dan penggunaan teknologi yang tepat untuk meningkatkan efisiensi.

Peran Pemerintah. Menurut Tambunan (2002) peranan pemerintah pada Tingkat daerah secara spesifik bagi UMKM adalah : a) implementasi, elaborasi dan koordinasi dari kebijakan UMKM oleh pemerintah pusat, b) formulasi dan implementasi kebijaksanaan mengenai pengembangan UMKM termasuk penyempurnaan administrasi pemda, program dan fasilitas finansial, serta

Seminar Nasional FMI 2025 Batam

Prosiding



e-ISSN: 3026-4499

Vol. 3

21-23 Oktober 2025

pendidikan dan pelatihan, c) koordinasi dan integrasi dari perencanaan, program dan aktivitas pengembangan UMKM yang dilakukan oleh pemerintah, sektor swasta dan Lembaga-lembaga Masyarakat di daerah, d) peningkatan partisipasi Masyarakat daerah dalam kegiatan UMKM, e) penyiapan laporan-laporan, syarat-syarat, dan rekomendasi-rekomendasi terhadap implementasi dan langkah-langkah pemberdayaan UMKM untuk pemerintah pusat dan DPRD. Peran pemerintah dalam mendukung keberlanjutan bisnis suatu perusahaan meliputi : vision/goal setter, leader by example, facilitator, green fiscal authority and innovator/catalyst (Bell, 2002).

Environmental Sustainability. *Environmental sustainability* adalah bagaimana menekankan pentingnya menjaga ekosistem, daya dukung, dan keanekaragaman hayati agar tetap lestari. Teori ini berargumen bahwa pembangunan berkelanjutan di sektor perhotelan harus mempertimbangkan dampak ekologis dan sosialnya, termasuk pengelolaan energi, limbah, dan sumber daya alam berkelanjutan (Kasim, 2007) dalam (Khan, 1995). *Environmental Sustainability* juga mengacu pada kondisi sistemik di mana aktivitas manusia di tingkat global atau regional tidak mengganggu siklus alam melebihi ketahanan planet, sementara pada saat yang sama tidak memiskinkan modal alam yang akan dibagikan kepada generasi masa depan. Kondisi ini akan sejalan dengan sifat fisik umum dan dengan batasan etika ketiga, yaitu prinsip kesetaraan, yang menetapkan bahwa dalam kerangka kerja yang berkelanjutan untuk semua orang, termasuk generasi mendatang (Vezzoli, C., 2008).

Fields et al. (2016), inovasi hijau juga berperan penting dan secara langsung berkaitan dengan tujuan *environmental sustainability* karena difokuskan pada pengembangan produk, proses, atau strategi yang dapat mengurangi dampak negatif terhadap lingkungan. (Effendy, 2024) menjelaskan bahwa inovasi hijau seperti penggunaan energi terbarukan, pengolahan limbah, dan efisiensi bahan baku berperan penting dalam mewujudkan *environmental sustainability*. Dalam studi ini, UMKM yang menerapkan inovasi hijau dan memiliki hubungan positif terhadap *environmental sustainability* seperti daur ulang limbah, penggunaan alat filtrasi, dan pewarna alami menunjukkan peningkatan kesadaran dan tindakan nyata terhadap *environmental sustainability*.

Peran pemerintah merupakan salah satu faktor eksternal yang diyakini memiliki pengaruh penting dalam mendorong praktik keberlanjutan lingkungan. Pemerintah dapat berkontribusi melalui regulasi, insentif, pengawasan, dan edukasi publik. Namun, efektivitas peran tersebut sangat bergantung pada implementasi kebijakan dan kapasitas institusional. Menurut Salvador & Sancho, (2021), pemerintah daerah memiliki kapasitas strategis dan kolaboratif yang penting dalam merancang kebijakan publik yang mendukung keberlanjutan.

Governments play a central role in navigating climate and sustainability challenges by formulating and implementing effective policies including carbon taxes, green energy subsidies, and energy efficiency provisions (Halil & Ibrahim, 2023).

Berdasarkan kajian teori dan hasil penelitian sebelumnya, dapat disusun kerangka pikir sebagai berikut:

Seminar Nasional FMI 2025 Batam

Prosiding



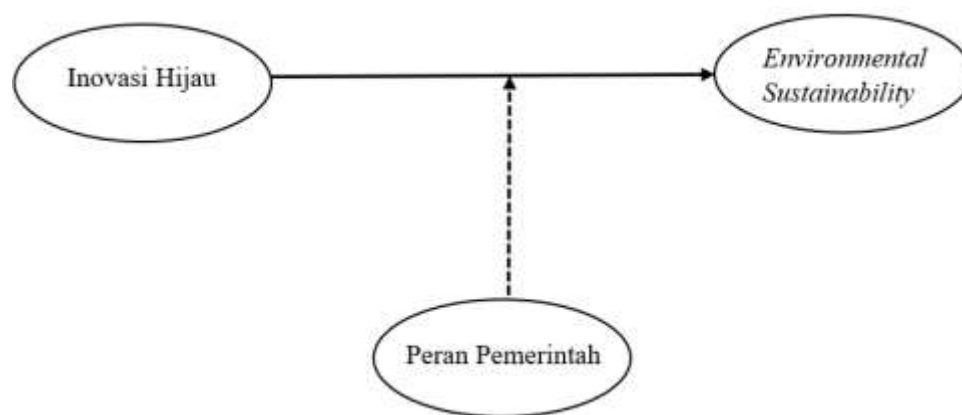
e-ISSN: 3026-4499

Vol. 3

21-23 Oktober 2025

Inovasi hijau adalah bentuk inovasi yang secara khusus berfokus pada penciptaan nilai lingkungan. Praktik seperti penggunaan pewarna alami, alat filtrasi limbah, pemanfaatan air hujan, dan efisiensi energi menjadi contoh konkret inovasi hijau yang dilakukan oleh UMKM sasirangan sehingga ini juga mendorong *environmental sustainability*. Peran pemerintah sebagai variabel moderasi mencakup dukungan regulasi, pendampingan, dan insentif untuk mendorong penerapan inovasi hijau dalam rangka *environmental sustainability*.

Gambar 1. Model Penelitian



Sumber : (Alshammari & Alshammari, 2023), Effendy, (2024), (Ali Jassim & Challoor, 2022), M. A. A. Doghan et al. (2022), Awais-E-Yazdan et al. (2024), M. A. Al Doghan & Chong, (2023), Obuobi et al. (2024), Ullah et al. (2025), (Behera et al. (2024), Karlilar et al. (2023)

Berdasarkan uraian dan kerangka pikir diatas maka hipotesis pada penelitian ini adalah:

H₁: Inovasi Hijau berpengaruh terhadap *Environmental Sustainability*

H₂: Peran Pemerintah berpengaruh terhadap *Environmental Sustainability*

H₃: Peran pemerintah memediasi pengaruh inovasi terhadap *environmental sustainability*.

3. Metode Penelitian

Jenis penelitian ini adalah *explanatory research* dengan populasi UMKM sasirangan yang ada di Kota Banjarmasin dan populasi tidak diketahui. Penarikan sampel menggunakan teknik *nonprobability sampling* dengan jenis teknik *purposive sampling*. Kriteria sampel pada penelitian ini adalah 1) pemilik atau pengelola UMKM sasirangan, 2) UMKM sasirangan yang telah berdiri lebih dari 1 tahun, 3) minimal usia 17 tahun. Teknik analisis yang digunakan adalah *Structural Equation Modeling* (SEM) dengan *Partial Least Square* (PLS) versi 4.1.0.3. (Ghozali, 2021:136) apabila menggunakan alat analisis PLS, jumlah sampel minimal berkisar antara 30 sampai dengan 100 kasus. Oleh karena itu, peneliti mengambil disarankan minimal 10 kali jumlah variabel. Dengan 4 variabel penelitian yang digunakan, jumlah sampel adalah 40 sampel namun untuk mendapatkan hasil yang lebih akurat dan kuat, peneliti menambah sebanyak 20 sampel, sehingga menjadi 60 sampel. Teknik pengumpulan data berupa data primer yang didapatkan dari hasil dari kuesioner. Dengan demikian ukuran sampel yang

Seminar Nasional FMI 2025 Batam

Prosiding



e-ISSN: 3026-4499

Vol. 3

21-23 Oktober 2025

memenuhi standar analisis SEM (*Structural Equation Modeling*) pada penelitian ini adalah sebanyak 60 pelaku usaha sasirangan di Kota Banjarmasin dengan kriteria responden yaitu pemilik ataupun pengelola. Ukuran sampel ini sudah layak apabila dipakai dalam penelitian, karena sudah mencukupi standar ukuran sampel (*sample size*).

4. Hasil dan Pembahasan

Penelitian ini menggunakan data yang dikumpulkan melalui penyebaran angket atau kuesioner kepada pemilik atau pengelola UMKM sasirangan yang dibagikan di seluruh wilayah Kota Banjarmasin dan telah memenuhi kriteria tertentu, yakni telah menjalankan usaha minimal selama 1 tahun dan aktif dalam kegiatan produksi. Jumlah responden yang berpartisipasi dalam penelitian ini peneliti mengambil sebanyak 60 orang responden. Studi ini mengkategorikan responden berdasarkan jenis kelamin, usia, pendidikan terakhir, dan lama usaha, lokasi kecamatan, serta penggunaan jenis pewarna pada produksi kain sasirangan yang relevan untuk mengukur aspek *environmental sustainability*.

Sebagian besar responden berusia dalam rentang usia tertentu. Mayoritas responden adalah perempuan. Berdasarkan usia, sebagian besar responden berada pada rentang usia 36–45 tahun. Berdasarkan pendidikan terakhir, mayoritas responden berpendidikan setingkat SMA/ sederajat. Berdasarkan lama usaha, mayoritas UMKM telah beroperasi selama lebih dari 5 tahun, yang mengindikasikan stabilitas dan keberlanjutan bisnis. Dari sisi lokasi kecamatan, responden tersebar merata di lima kecamatan di Kota Banjarmasin, yaitu Banjarmasin Barat, Selatan, Tengah, Timur, dan Utara. Wilayah dengan jumlah responden terbanyak berasal dari Kecamatan Banjarmasin Utara. Sementara itu, berdasarkan jenis pewarna yang digunakan, sebagian besar UMKM masih menggunakan pewarna sintetis dalam produksi sasirangan, namun terdapat sejumlah UMKM yang mulai beralih ke pewarna alami sebagai bentuk komitmen terhadap praktik *environmental sustainability*.

Data karakteristik responden ini memberikan gambaran awal mengenai profil pelaku UMKM sasirangan di Kota Banjarmasin dan menjadi dasar yang kuat dalam menganalisis hubungan antara variabel inovasi hijau, dan variabel mediasi yaitu peran pemerintah lalu variabel *environmental sustainability* dalam penelitian ini.

Uji Outer Model - *Convergent Validity*. Menurut (Hair et al., 2017), indikator dikatakan memenuhi validitas konvergen apabila nilai outer loading masing-masing indikator $> 0,70$. Berdasarkan hasil pengujian yang telah dilakukan, seluruh indikator dalam penelitian ini memiliki nilai outer loading di atas 0,70. Hal ini menunjukkan bahwa seluruh indikator telah memenuhi kriteria validitas konvergen dan dapat dinyatakan valid untuk mengukur konstruk yang dimaksud.

Seminar Nasional FMI 2025 Batam

Prosiding



e-ISSN: 3026-4499

Vol. 3

21-23 Oktober 2025

Tabel 1. Nilai *Outer Loading*

Variabel	Indikator	<i>Outer Loading</i>	Keterangan
Inovasi Hijau	X1.1	0,739	Valid
	X1.2	0,680	Tidak Valid
	X1.3	0,798	Valid
	X1.4	0,755	Valid
	X1.5	0,695	Tidak Valid
	X1.6	0,679	Tidak Valid
	X1.7	0,670	Tidak Valid
	X1.8	0,788	Valid
	X1.9	0,771	Valid
Peran Pemerintah	Z1.1	0,676	Tidak Valid
	Z1.2	0,537	Tidak Valid
	Z1.3	0,839	Valid
	Z1.4	0,898	Valid
	Z1.5	0,932	Valid
	Z1.6	0,479	Tidak Valid
<i>Environmental Sustainability</i>	Y1	0,834	Valid
	Y2	0,373	Tidak Valid
	Y3	0,726	Valid
	Y4	0,722	Valid
	Y5	0,756	Valid
	Y6	0,737	Valid
	Y7	0,728	Valid
	Y8	0,779	Valid
	Y9	0,777	Valid
	Y10	0,732	Valid

Tabel 1 menunjukkan nilai *outer loading* dari variabel yang ada masing-masing indikator memiliki nilai lebih dari 0,7 dan dapat dikatakan valid dan yang kurang dari 0,7 dinyatakan tidak valid. Nilai yang kurang dari 0,7 pada running awal dieliminasi, lalu dilakukan running data ulang menggunakan item pernyataan yang valid saja.

Seminar Nasional FMI 2025 Batam

Prosiding



e-ISSN: 3026-4499
Vol. 3
21-23 Oktober 2025

Discriminant Validity. Sejauh mana suatu konstruksi benar-benar berbeda dari konstruksi lainnya dalam satu model disebut sebagai *validitas diskriminatif*. Menurut Hair et al. (2019) nilai *Heterotrait-Monotrait Ratio (HTMT)* seluruhnya menunjukkan bahwa setiap indikator memiliki nilai yang lebih tinggi pada konstruk as, idealnya lebih dari 0,90. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai total dari rasio ini menunjukkan validitas diskriminan. Seluruh nilai *Heterotrait-Monotrait Ratio (HTMT)* menunjukkan bahwa setiap indikator memiliki nilai yang lebih tinggi pada konstruk asalnya dibandingkan dengan konstruk lain, sehingga dapat disimpulkan bahwa model ini telah memenuhi kriteria *discriminant validity*. Adapun hasil pengujian dapat dilihat pada Tabel 2, berikut ini.

Tabel 2. Nilai *Heterotrait-Monotrait Ratio (HTMT)*

Indikator	Y	X1	Z	Peran Pemerintah X Inovasi Hijau
Y				
X1	0,812			
Z	0,161	0,095		
Z x X1	0,146	0,159	0,107	

Berdasarkan Tabel 2. dapat disimpulkan seluruh variabel dalam penelitian ini memiliki kategori validitas diskriminan yang baik, karena semua variabel memiliki nilai HTMT kurang dari 0,90.

Construct Reliability. Menurut Hair et al. (2019) Composite Reliability dan Cronbach's Alpha adalah dua acara yang diuji untuk reliabilitas konstruk yang menggunakan indikator reflektif. Nilai Composite Reliability harus lebih dari 0.70, menurut Rule of Thumb. Adapun hasil pengujian construct reliability dapat dilihat pada Tabel 3, berikut ini.

Tabel 3. Nilai *Cronbach's Alpha* dan *Composite Reliability*

Variabel	Cronbach's alpha	Composite (rho_c)	reliability	keterangan
ES	0,906	0,923		Reliabel
IH	0,852	0,893		Reliabel
PP	0,888	0,927		Reliabel

Berdasarkan Tabel 3, seluruh variabel memiliki nilai *Cronbach's Alpha* > 0,6 dan *Composite Reliability* > 0,7. Sehingga seluruh instrumen penelitian dinyatakan reliabel.

R-Square (R²). Uji *R-Square (R²)* digunakan untuk menilai pengaruh variabel eksogen terhadap endogen. Kriteria penentuan *R-square* mengacu pada Haryono, (2016) yaitu konstruk tinggi dengan nilai *R-square* 0.67, konstruk medium dengan nilai *R-square* 0.33 dan konstruk kecil dengan nilai *R-square* 0.19. Adapun hasil pengujian *R-Square (R²)* dapat dilihat pada Tabel 4, berikut ini.

Seminar Nasional FMI 2025 Batam

Prosiding



e-ISSN: 3026-4499
Vol. 3
21-23 Oktober 2025

Tabel 4. Nilai *R-Square*

Variabel	<i>R-square</i>	<i>R-square adjusted</i>
<i>Environmental Sustainability</i>	0,542	0,517

Berdasarkan Tabel 4. menunjukkan bahwa nilai *R-square* untuk variabel endogen yaitu *environmental sustainability* sebesar 0,542 sehingga dapat disimpulkan bahwa nilai tersebut mengindikasikan model konstruk yang medium atau moderat yang berarti masuk kedalam kategori cukup kuat.

F-Square (f^2). *Effect size* (*F-square*) digunakan untuk mengukur dampak relatif antara variabel endogen dan eksogen. Menurut kriteria yang dibuat oleh (Hamid & Anwar, 2019), nilai *F-square* 0,35 dianggap tinggi, nilai *F-square* 0,15 dianggap medium, dan nilai *F-square* 0,02 dianggap kecil. . Adapun hasil pengujian *F-Square* (f^2) dapat dilihat pada Tabel 5, berikut ini:

Tabel 5. Nilai *F-Square*

Variabel	Nilai Efek	Kategori Efek
Inovasi Hijau Terhadap <i>Environmental Sustainability</i>	1,139	Besar
Peran Pemerintah Terhadap <i>Environmental Sustainability</i>	0,005	Kecil
Peran Pemerintah Memediasi Inovasi Hijau Terhadap <i>Environmental Sustainability</i>	0,002	Kecil

Berdasarkan Tabel 5. menunjukkan efek dari Inovasi Hijau terhadap *environmental sustainability* dengan nilai efek sebesar 1,139. Angka ini mengisyaratkan pengaruh yang besar. Efek dari peran pemerintah terhadap *environmental sustainability* sebesar 0,005 juga termasuk kategori yang sangat kecil. Terakhir adalah peran pemerintah yang memediasi efek inovasi hijau terhadap *environmental sustainability* memiliki nilai efek sebesar 0,002 mengindikasikan kategori sangat kecil.

Pembahasan penelitian dilakukan melalui uji hipotesis menggunakan metode bootstrap resampling pada SmartPLS. Pengujian ini didasarkan pada dua kriteria: nilai *P value* dan *t-statistik*. Hipotesis diterima jika nilai *P value* < 0,05 ($\alpha = 5\%$) dan nilai *t-statistik* > 1,65, sesuai dengan batas kritis pada tingkat signifikansi 5% (Ketchen, 2013).

Seminar Nasional FMI 2025 Batam

Prosiding



e-ISSN: 3026-4499
Vol. 3
21-23 Oktober 2025

Tabel 6. Hasil *Path Coefficient*

	Original sample (O)	Sample mean (M)	Standard deviation (STDEV)	T statistics (O/STDEV)	P Values
$X1 > Y$	0,729	0,739	0,063	11,576	0,000
$Z > Y$	-0,048	-0,042	0,108	0,442	0,658
Z memediasi $X > Y$	0,028	0,016	0,084	0,340	0,734

Dari pengujian SEMPLS dengan *bootstrapping*, diperoleh hasil untuk mengetahui hipotesis pada *path coefficient* dengan pembahasan sebagai berikut:

Pengaruh Inovasi Hijau Terhadap *Environmental Sustainability*. Nilai koefisien jalur sebesar 0,729 menunjukkan arah hubungan yang positif. Nilai *T-statistics* sebesar 11,576 lebih besar dari 1,96, dan *P-value* sebesar 0,000 lebih kecil dari 0,05. Hal ini mengindikasikan bahwa $X1$ berpengaruh positif dan signifikan terhadap Y . Dengan kata lain, peningkatan pada $X1$ akan diikuti dengan peningkatan Y . Hasil ini mengindikasikan bahwa semakin tinggi penerapan inovasi hijau oleh pelaku UMKM, maka semakin besar pula upaya menjaga *environmental sustainability*. Pengaruh ini tercermin dari indikator daur ulang limbah yang paling dominan, di mana pelaku usaha mengolah limbah kain menjadi produk baru seperti masker, bros, atau dompet. Selain itu, indikator penghematan sumber daya dan tindakan ramah lingkungan juga menunjukkan penerapan yang baik, seperti penggunaan air hujan, listrik hemat energi, serta penyaringan limbah cair sederhana. Hal ini memperkuat hasil penelitian Karlilar et al. (2023), Effendy, (2024), dan Alshammari, (2023) yang menyatakan bahwa inovasi hijau memiliki hubungan positif dan signifikan terhadap *environmental sustainability*. Oleh karena itu, hipotesis ketiga dinyatakan diterima.

Pengaruh Peran Pemerintah Terhadap *Environmental Sustainability*. Koefisien jalur sebesar -0,048 menunjukkan arah hubungan negatif. Namun, nilai *T-statistics* sebesar 0,442 lebih kecil dari 1,96 dan *P-value* sebesar 0,658 lebih besar dari 0,05. Artinya, pengaruh Z terhadap Y tidak signifikan secara statistik, sehingga perubahan pada Z tidak memberikan dampak yang berarti terhadap Y . Hasil ini mengindikasikan bahwa peningkatan peran pemerintah tidak secara signifikan mendorong upaya menjaga *environmental sustainability* oleh pelaku UMKM. Peran Pemerintah tidak dapat secara langsung berpengaruh terhadap *environmental sustainability*. Hal ini menunjukkan bahwa kebijakan atau regulasi yang ada belum cukup kuat atau belum dirasakan secara nyata oleh pelaku industri. Hal ini juga tercermin dari rendahnya pengaruh indikator pendampingan teknis dan penyediaan fasilitas lingkungan, di mana dukungan yang diberikan belum optimal dalam mengubah perilaku ramah lingkungan pelaku usaha. Selain itu, indikator kebijakan dan regulasi lingkungan juga belum menunjukkan dampak nyata, karena sebagian pelaku usaha masih mengandalkan inisiatif pribadi tanpa mengacu pada aturan atau

Seminar Nasional FMI 2025 Batam

Prosiding



e-ISSN: 3026-4499

Vol. 3

21-23 Oktober 2025

program resmi dari pemerintah. Sebagai apapun program pemerintah selama tidak ada kesadaran dari pelaku usaha Sasirangan, maka tidak akan berarti. Hasil temuan mendukung penelitian dari (Yanti, VA, Amanah, S., & Muldjono, 2018) yang menyatakan bahwa peran pemerintah sebagai salah satu lingkungan eksternal tidak berpengaruh terhadap keberlanjutan usaha mi kecil menengah di Bandung dan Bogor.

Pengaruh Peran Pemerintah sebagai variabel mediasi pada hubungan Inovasi Hijau terhadap *Environmental Sustainability*. Nilai koefisien jalur sebesar 0,028 menunjukkan arah hubungan positif, namun *T-statistics* hanya sebesar 0,340 ($< 1,96$) dan *P-value* sebesar 0,734 ($> 0,05$). Hal ini menunjukkan bahwa Z tidak berperan sebagai variabel mediasi antara X1 dan Y. Dengan demikian, hubungan X1 terhadap Y lebih bersifat langsung tanpa melalui Z. Hasil ini mengindikasikan bahwa peran pemerintah tidak mampu memediasi pengaruh inovasi terhadap *environmental sustainability* pada pelaku UMKM. Meskipun pelaku usaha telah menerapkan inovasi seperti penggunaan bahan ramah lingkungan dan pengolahan limbah menjadi produk bernilai jual, dukungan pemerintah berupa kebijakan, pendampingan, maupun fasilitas belum cukup kuat untuk memperkuat hubungan tersebut. Artinya, dampak inovasi hijau terhadap keberlanjutan bersifat independen dan tidak tergantung pada tingkat keterlibatan pemerintah. Kondisi ini menunjukkan bahwa keberhasilan menjaga *environmental sustainability* masih lebih banyak dipengaruhi oleh inisiatif langsung pelaku usaha daripada melalui intervensi pemerintah. Penelitian ini menemukan bahwa peran pemerintah tidak memiliki pengaruh langsung yang signifikan terhadap *environmental sustainability*, dan juga tidak memoderasi hubungan antara inovasi hijau dan keberlanjutan lingkungan. Temuan ini cukup menarik karena bertentangan dengan banyak asumsi teoritis dan kebijakan publik yang menempatkan pemerintah sebagai aktor kunci dalam mendorong keberlanjutan. Namun mengingat industri Sasirangan masih terus berkembang, peran pemerintah belum optimal atau belum terintegrasi dengan strategi inovasi perusahaan. Ketidakhadiran pengaruh langsung dari peran pemerintah terhadap keberlanjutan lingkungan dapat diinterpretasikan sebagai indikasi bahwa kebijakan, regulasi, atau insentif yang diberikan belum cukup efektif atau belum dirasakan secara nyata oleh pelaku industri atau organisasi. Beberapa penyebabnya antara lain : kebijakan pemerintah belum terimplementasi secara konsisten atau belum menyentuh aspek operasional perusahaan, dan kurangnya pengawasan atau insentif yang konkret untuk mendorong praktik berkelanjutan.

5. Kesimpulan

Penelitian ini menunjukkan bahwa inovasi hijau memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap *environmental sustainability* pada UMKM Sasirangan di Kota Banjarmasin. Penerapan inovasi hijau, seperti daur ulang limbah kain, penggunaan bahan ramah lingkungan, penghematan sumber daya, dan penerapan teknologi sederhana ramah lingkungan, terbukti mampu meningkatkan upaya keberlanjutan lingkungan secara nyata. Sebaliknya, peran pemerintah tidak berpengaruh signifikan terhadap *environmental sustainability*. Dukungan berupa kebijakan, pendampingan teknis, dan fasilitas lingkungan belum optimal dalam mendorong perilaku ramah lingkungan pelaku UMKM. Temuan ini juga mengindikasikan bahwa peran pemerintah tidak mampu memediasi hubungan antara inovasi hijau dan *environmental sustainability*. Dengan demikian, keberhasilan menjaga keberlanjutan

Seminar Nasional FMI 2025 Batam

Prosiding



e-ISSN: 3026-4499

Vol. 3

21-23 Oktober 2025

lingkungan pada UMKM Sasirangan lebih banyak didorong oleh inisiatif dan kesadaran langsung pelaku usaha, bukan oleh intervensi pemerintah.

Referensi

Al Doghan, M. A., & Chong, K. W. (2023). Fintech Adoption and Environmental Sustainability: Mediating Role of Green Finance, Investment and Innovation. *International Journal of Operations and Quantitative Management*, 29(2), 296–315. <https://doi.org/10.46970/2023.29.2.14>

Ali Jassim, N., & Challob, A. T. (2022). The Impact of Green Innovation on Environmental Sustainability. *Akkad Journal of Contemporary Management Studies*, 1(4), 203–2014. <https://doi.org/10.55202/ajcms.v1i4.90>

Alshammari, K. H. (2023). *Inovasi Hijau dan Dampaknya terhadap Iklim Inovasi dan Kemampuan dan Strategi Hijau*.

Alshammari, K. H., & Alshammari, A. F. (2023). Green Innovation and Its Effects on Innovation Climate and Environmental Sustainability: The Moderating Influence of Green Abilities and Strategies. *Sustainability*, 15(22), 15898. <https://doi.org/10.3390/su152215898>

Awais-E-Yazdan, M., Iqbal, M. S., Mushtaq, M., Birau, R., Popescu, V., & Ninulescu, P. V. (2024). Green HRM practices in textile sector of Pakistan and its impact on green innovation and environmental sustainability. *Industria Textila*, 75(3), 275–282. <https://doi.org/10.35530/IT.075.03.202383>

Behera, P., Behera, B., Sethi, N., & Dwi, R. (2024). What drives environmental sustainability? The role of renewable energy, green innovation, and political stability in OECD economies. *International Journal of Sustainable Development & World Ecology*, 00(00), 1–15. <https://doi.org/10.1080/13504509.2024.2333812>

Bell, D. V. J. (2002). The Role of Government in Advancing Corporate Sustainability Background Paper. *Environment Canada for the G8 Environmental Futures Forum, March*. http://www.irisnyorku.ca/wp-content/uploads/2007/05/file_the_role_of_government_in_advancing_corporate_sustainability.pdf

Doghan, M. A. A., Abdelwahed, N. A. A., Soomro, B. A., & Alayis, M. M. H. A. (2022). Organizational Environmental Culture, Environmental Sustainability and Performance: The Mediating Role of Green HRM and Green Innovation. *Sustainability (Switzerland)*, 14(12). <https://doi.org/10.3390/su14127510>

Effendy, L. (2024). Analisis Pengaruh Green Innovation Terhadap Kinerja. *Jurnal Akuntansi Manado*, 5(2), 480–494.

Fields, O., Fields, O., Dimaggio, P. J., & Powell, W. W. (2016). *The Iron Cage Revisited : Institutional Isomorphism and Collective Rationality in The Iron Cage Revisited : Institutional Isomorphism and Collective Rationality in Published by : American Sociological Association*

Seminar Nasional FMI 2025 Batam

Prosiding



e-ISSN: 3026-4499
Vol. 3
21-23 Oktober 2025

Stable URL : <http://www.jstor.org/stable/2. January 1983>.

Ghozali, I. (2021). *Desain Penelitian Kuantitatif Kualitatif Untuk Akuntansi, Bisnis dan Ilmu Sosial Lainnya*. Yoga Pratama.

Guinot, J., Barghouti, Z., & Chiva, R. (2022). Understanding Green Innovation: A Conceptual Framework. *Sustainability (Switzerland)*, 14(10), 1–15. <https://doi.org/10.3390/su14105787>

Hair, J. F., Hult M., G. T., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2017). A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM). *Sage*, 390.

Hair, J. F., Risher, J. J., Sarstedt, M., & Ringle, C. M. (2019). When to use and how to report the results of PLS-SEM. *European Business Review*, 31(1), 2–24. <https://doi.org/10.1108/EBR-11-2018-0203>

Halil, A., & Ibrahim, H. (2023). Sustainable Development: the Role of Government in Addressing Climate Change. *International Journal of Society Reviews (INJOSER)*, 1(1), 66–77.

Hamid, R. S., & Anwar, S. M. (2019). *Structural Equation Modeling (SEM) Berbasis Varian: Konsep Dasar dan Aplikasi Smart PLS 3.2.8 Dalam Riset Bisnis* (Abiratno, S. Nurdiyanti, & A. D. Raksanagara (eds.)). PT Inkubator Penulis Indonesia.

Hartiningsih. (2020). Perkembangan dan Pelestarian Kain Sasirangan Pewarna Alam di Kota Banjarmasin. *Jurnal Kebijakan Pembangunan*, 15(2), 231–241. <https://doi.org/10.47441/jkp.v15i2.132>

Haryono, H. S. (2016). *Metode SEM Untuk Penelitian Manajemen Amos Lisrel PLS* (Cetakan Pe). PT Intermedia Personalia Utama.

Karlilar, S., Balcilar, M., & Emir, F. (2023). Environmental sustainability in the OECD : The power of digitalization , green innovation , renewable energy and financial development. *Telecommunications Policy*, 47(6), 102568. <https://doi.org/10.1016/j.telpol.2023.102568>

Kasim, A. (2007). International Journal of Hospitality & Tourism Administration Towards a Wider Adoption of Environmental Responsibility in the Hotel Sector. *International Journal of Hospitality and Tourism Administration*, 8(January), 25–49. <https://doi.org/10.1300/J149v08n02>

Ketchen, D. J. (2013). A Primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling. In *Long Range Planning* (Vol. 46, Issues 1–2). <https://doi.org/10.1016/j.lrp.2013.01.002>

Obuobi, B., Awuah, F., Nketiah, E., Adu-Gyamfi, G., Shi, V., & Hu, G. (2024). The dynamics of green innovation, environmental policy and energy structure for environmental sustainability; Evidence from AfCFTA countries. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 197(March), 114409. <https://doi.org/10.1016/j.rser.2024.114409>

Pipit Mulyah, Dyah Aminatun, Sukma Septian Nasution, Tommy Hastomo, Setiana Sri Wahyuni Sitepu, T. (2020). DISPERINDAG DATA UMKM SASIRANGAN 2024. *Journal*

Seminar Nasional FMI 2025 Batam

Prosiding



e-ISSN: 3026-4499

Vol. 3

21-23 Oktober 2025

GEEJ, 7(2).

Rogers, E. M., Singhal, A., & Quinlan, M. M. (2019). Diffusion of innovations. *An Integrated Approach to Communication Theory and Research, Third Edition, December 2016*, 415–433. <https://doi.org/10.4324/9780203710753-35>

Salvador, M., & Sancho, D. (2021). The Role of Local Government in the Drive for Sustainable Development Public Policies. An Analytical Framework Based on Institutional Capacities. *Sustainability*, 13(11). <https://doi.org/10.3390/su13115978>

Ullah, H., Diao, X., Shahzad, U., & Iqbal, F. (2025). Nexus between green innovation, policy stability, and environmental sustainability on sustainable economic growth: the case of China. *Clean Technologies and Environmental Policy*, February. <https://doi.org/10.1007/s10098-025-03140-w>

Vezzoli, C., M. (2008). *Design for sustainable consumption and production systems. System Innovation for Sustainability 1: Perspectives on Radical Changes to Sustainable Consumption and Production.*

Yanti, VA, Amanah, S., & Muldjono, P. (2018). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Keberlanjutan Usaha Mikro, Kecil dan Menengah di Bandung dan Bogor. *Jurnal Pengkajian Dan Pengembangan Teknologi Pertanian*, 20(2)(18), 137-148.

Copyrights

Copyright for this article is retained by the author(s), with first publication rights granted to the journal.

This is an open-access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>)