



Jurnal Miftahul Ulum

Pendidikan dan Ekonomi

E-mail: jnmu.staimu@gmail.com / **Publisher: IAI Miftahul Ulum**

<https://journal.iaimutanjungpinang.ac.id/junamu>

Pengelolaan Sumber Daya Alam Berkelanjutan sebagai Strategi Bisnis UMKM di Kota Tanjung Pinang

Selly Kudrati Ningsih

Universitas Negeri Makassar, Indonesia

e-mail: selly.kudrati@unm.ac.id

Abstrak

Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah memiliki peran strategis dalam perekonomian daerah, khususnya di wilayah kepulauan seperti Kota Tanjungpinang yang sangat bergantung pada pemanfaatan sumber daya alam. Ketergantungan tersebut menjadikan pengelolaan sumber daya alam berkelanjutan sebagai faktor penting bagi keberlanjutan dan daya saing usaha. Namun, praktik pengelolaan sumber daya alam pada UMKM masih menghadapi berbagai keterbatasan, seperti rendahnya efisiensi penggunaan bahan baku dan minimnya adopsi teknologi ramah lingkungan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh pengelolaan sumber daya alam berkelanjutan sebagai strategi bisnis terhadap kinerja dan keberlanjutan usaha UMKM di Kota Tanjungpinang. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode survei terhadap UMKM berbasis sumber daya alam. Analisis data dilakukan menggunakan Structural Equation Modeling–Partial Least Squares. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengelolaan sumber daya alam berkelanjutan berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja dan keberlanjutan usaha UMKM. Praktik efisiensi penggunaan bahan baku, pengurangan limbah, pemanfaatan teknologi ramah lingkungan, serta perhatian terhadap pelestarian sumber daya alam terbukti mampu meningkatkan stabilitas usaha dan daya saing produk. Kesimpulan penelitian ini menegaskan bahwa pengelolaan sumber daya alam berkelanjutan tidak hanya berfungsi sebagai upaya pelestarian lingkungan, tetapi juga sebagai strategi bisnis yang efektif bagi UMKM, khususnya di wilayah kepulauan.

Kata kunci: *Pengelolaan Sumber Daya Alam; Keberlanjutan Usaha; Strategi Bisnis; UMKM; Wilayah Kepulauan*

Abstract

Micro, Small, and Medium Enterprises play a strategic role in regional economic development, particularly in archipelagic areas such as Tanjungpinang City, where economic activities are highly dependent on natural resource utilization. This dependency highlights the importance of sustainable natural resource management for business continuity and competitiveness. However, many MSMEs still face limitations in implementing sustainable practices, including inefficient use of raw materials and limited adoption of environmentally friendly technologies. This study aims to analyze the effect of sustainable natural resource management as a business strategy on the performance and sustainability of MSMEs in Tanjungpinang City. This research employs a quantitative approach using a survey method targeting natural resource-based MSMEs. Data were analyzed using Structural Equation Modeling with Partial Least Squares. The results indicate that sustainable natural resource management has a positive and

significant effect on MSME performance and business sustainability. Efficient use of raw materials, waste reduction practices, adoption of environmentally friendly technologies, and attention to resource conservation contribute to improved business stability and product competitiveness. The findings confirm that sustainable natural resource management serves not only as an environmental preservation effort but also as an effective business strategy for MSMEs, particularly in archipelagic regions that rely heavily on local natural resources.

Keywords: *Natural Resource Management; Business Sustainability; Business Strategy; MSMEs; Archipelagic Region*

PENDAHULUAN

Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) merupakan salah satu sektor utama penggerak perekonomian daerah, termasuk di Kota Tanjungpinang yang memiliki karakteristik wilayah kepulauan dan berbasis sumber daya alam. Dengan karakteristik geografis yang didominasi oleh pesisir dan laut, aktivitas UMKM di sini sangat bergantung pada pemanfaatan sumber daya alam (SDA), khususnya dari sektor perikanan, kelautan, dan hasil alam lokal lainnya. Ketergantungan ini menjadikan pengelolaan SDA yang berkelanjutan sebagai kunci untuk memastikan keberlangsungan dan daya saing UMKM di daerah ini.

Namun, dalam praktiknya, banyak UMKM di Kota Tanjungpinang yang masih menghadapi tantangan dalam mengelola SDA secara berkelanjutan. Penggunaan bahan baku alam yang belum efisien, kurangnya inovasi produk bernilai tambah, dan rendahnya adopsi teknologi ramah lingkungan dapat mengancam kualitas lingkungan dan keberlanjutan usaha (Afum et al, 2023). Jika situasi ini terus berlanjut, UMKM tidak hanya berisiko mengalami kelangkaan bahan baku, tetapi juga kehilangan peluang pasar yang semakin mengutamakan produk ramah lingkungan dan berkelanjutan.

Di sisi lain, pengelolaan SDA yang berkelanjutan juga membuka peluang strategis bagi UMKM di Kota

Tanjungpinang untuk meningkatkan kinerja bisnis mereka. Dengan menerapkan strategi bisnis yang mengedepankan efisiensi penggunaan sumber daya, pengurangan limbah, dan penciptaan nilai tambah berbasis potensi lokal, UMKM dapat memperkuat daya saing mereka, baik di pasar lokal maupun regional (Sutrisno et al, 2025). Dengan demikian, pengelolaan SDA yang berkelanjutan tidak hanya dipandang sebagai upaya pelestarian lingkungan, tetapi juga sebagai strategi bisnis yang dapat mendukung keberlangsungan UMKM dalam jangka panjang (Nawang Sari et al, 2023).

Berdasarkan kondisi tersebut, penting untuk melakukan kajian tentang pengelolaan sumber daya alam yang berkelanjutan sebagai strategi bisnis bagi UMKM di Kota Tanjungpinang. Meskipun sejumlah penelitian telah membahas pengelolaan sumber daya alam dan keberlanjutan UMKM, kajian yang secara khusus mengaitkan pengelolaan sumber daya alam berkelanjutan sebagai strategi bisnis UMKM di wilayah kepulauan seperti Kota Tanjungpinang masih relatif terbatas. Oleh karena itu, penting untuk melakukan kajian mendalam terkait isu tersebut. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran nyata tentang bagaimana UMKM menerapkan praktik pengelolaan SDA yang berkelanjutan dan bagaimana hal itu berkontribusi terhadap kinerja serta keberlanjutan usaha mereka.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengelolaan sumber daya alam berkelanjutan sebagai strategi bisnis UMKM di Kota Tanjungpinang, khususnya dalam meningkatkan daya saing dan keberlanjutan usaha

Penelitian ini berlandaskan pada teori ekonomi sumber daya alam, yang menekankan betapa pentingnya memanfaatkan sumber daya alam secara efisien dan berkelanjutan untuk memastikan ketersediaan sumber daya dalam jangka panjang (Pearce & Turner, 1990). Selain itu, konsep pembangunan berkelanjutan menegaskan bahwa aktivitas ekonomi harus dapat memenuhi kebutuhan saat ini tanpa mengorbankan kemampuan generasi mendatang (WCED, 1987). Di samping itu, Resource-Based View (RBV) mengungkapkan bahwa keunggulan kompetitif suatu usaha dapat dibangun melalui pengelolaan sumber daya yang bernilai, langka, dan sulit ditiru, termasuk sumber daya alam yang dikelola secara berkelanjutan (Barney, 1991). Integrasi aspek ekonomi, lingkungan, dan sosial dalam strategi bisnis UMKM juga sejalan dengan teori triple bottom line, yang menekankan pentingnya keseimbangan antara profit, people, dan planet (Elkington, 1997).

TINJAUAN LITERATUR

Pengelolaan Sumber Daya Alam Berkelanjutan

Literatur mengenai ekonomi sumber daya alam menekankan betapa pentingnya pemanfaatan sumber daya alam (SDA) secara efisien agar ketersediaannya tetap terjaga dalam jangka panjang (Pearce & Turner, 1990). Sebagian besar studi awal lebih banyak menyoroiti sektor industri besar dan kebijakan makro, sementara penelitian

tentang usaha kecil masih tergolong minim. Ketika membahas pengelolaan SDA yang berkelanjutan di kalangan UMKM, fokusnya umumnya pada aspek lingkungan, seperti pengurangan limbah dan efisiensi energi, tanpa mengaitkannya secara langsung dengan strategi bisnis dan kinerja usaha. Hal ini menunjukkan adanya kekurangan dalam literatur yang menjelaskan bagaimana prinsip keberlanjutan bisa diintegrasikan sebagai strategi bisnis dalam aktivitas UMKM.

UMKM dan Strategi Bisnis Berkelanjutan

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa UMKM memiliki kemampuan yang luar biasa untuk mengadopsi praktik bisnis berkelanjutan, berkat struktur organisasi mereka yang sederhana (Revell, Stokes, & Chen, 2010). Namun, banyak studi masih melihat keberlanjutan sebagai respons terhadap regulasi atau tekanan dari luar, bukan sebagai cara untuk meraih keunggulan kompetitif. Selain itu, kajian tentang strategi bisnis UMKM sering kali lebih fokus pada aspek pemasaran, inovasi produk, dan akses pembiayaan, sementara pemanfaatan sumber daya alam yang berkelanjutan sebagai bagian penting dari strategi bisnis masih kurang mendapat perhatian (Gidage & Bhide, 2025). Keterbatasan ini menunjukkan bahwa kita perlu pendekatan yang lebih menyeluruh untuk memahami peran keberlanjutan sumber daya alam dalam meningkatkan daya saing UMKM.

Teori Resource-Based View dan Keberlanjutan

Resource-Based View (RBV) menjelaskan bahwa keunggulan kompetitif suatu bisnis sangat bergantung pada kemampuannya

dalam mengelola sumber daya yang bernilai, langka, dan sulit ditiru (Barney, 1991). Dalam konteks usaha kecil dan menengah (UMKM) yang bergantung pada sumber daya alam, sumber daya lokal yang dikelola secara berkelanjutan dapat bertransformasi menjadi aset strategis (Utami et al., 2024). Namun demikian, sebagian besar penelitian RBV masih berfokus pada sumber daya internal seperti modal manusia dan teknologi, sementara perhatian terhadap sumber daya alam sebagai sumber keunggulan jangka panjang masih terbatas. Kesenjangan ini menunjukkan perlunya dukungan empiris yang lebih kuat untuk mengintegrasikan RBV dengan pengelolaan sumber daya alam berkelanjutan dalam konteks UMKM.

Pembangunan Berkelanjutan dan Konteks Wilayah Kepulauan

Konsep pembangunan berkelanjutan menekankan keseimbangan antara aspek ekonomi, sosial, dan lingkungan (WCED, 1987; Elkington, 1997). Meskipun banyak studi mengkaji pembangunan berkelanjutan di tingkat nasional dan regional, penelitian yang secara spesifik membahas UMKM di wilayah kepulauan masih terbatas. Wilayah kepulauan seperti Kota Tanjungpinang memiliki karakteristik ketergantungan yang tinggi terhadap SDA pesisir dan laut, sehingga dinamika keberlanjutan UMKM di wilayah ini berbeda dengan daerah daratan. Keterbatasan literatur dalam mengakomodasi konteks spasial ini mengakibatkan kurangnya pemahaman mendalam mengenai strategi bisnis UMKM berbasis SDA di wilayah kepulauan.

Berdasarkan kajian literatur, dapat disimpulkan bahwa penelitian sebelumnya masih memiliki beberapa keterbatasan yang signifikan, yaitu: (1) fokus yang terlalu besar

pada skala industri besar dan kebijakan makro, (2) kurangnya integrasi antara studi keberlanjutan lingkungan dan strategi bisnis UMKM, serta (3) sedikitnya penelitian empiris yang memperhatikan karakteristik wilayah kepulauan. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengisi kekosongan tersebut dengan mengeksplorasi pengelolaan sumber daya alam yang berkelanjutan sebagai strategi bisnis UMKM di Kota Tanjungpinang. Diharapkan, hasilnya dapat memperkaya literatur di bidang bisnis dan ekonomi sumber daya alam, khususnya dalam konteks UMKM di daerah kepulauan.

METODE PENELITIAN

Pendekatan dan Teknik Analisis

Penelitian ini mengadopsi pendekatan kuantitatif eksplanatori dengan menggunakan teknik analisis Structural Equation Modeling–Partial Least Squares (SEM-PLS). SEM-PLS dipilih karena kemampuannya untuk menganalisis hubungan laten antarvariabel secara bersamaan, tidak memerlukan distribusi data yang normal, dan sangat cocok untuk ukuran sampel yang relatif kecil, seperti UMKM di Kota Tanjungpinang.

Populasi dan Sampel Penelitian

Dalam penelitian ini, populasi yang diteliti mencakup semua UMKM yang memanfaatkan sumber daya alam di Kota Tanjungpinang. Ini termasuk sektor perikanan, pengolahan hasil laut, kuliner yang berbahan baku lokal, serta usaha lain yang mengandalkan sumber daya alam sebagai bahan utama produksi. Untuk pengambilan sampel, kami menggunakan metode purposive sampling dengan kriteria sebagai berikut: (1) UMKM yang aktif beroperasi minimal selama satu tahun, (2)

menggunakan bahan baku utama dari sumber daya alam lokal, dan (3) bersedia menjadi responden dalam penelitian ini. Jumlah sampel ditentukan berdasarkan pertimbangan untuk memastikan analisis statistik yang memadai dan representasi karakteristik UMKM di Kota Tanjungpinang. Dari kriteria tersebut, terpilih 60 responden untuk penelitian ini.

Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Kota Tanjungpinang, yang terletak di Provinsi Kepulauan Riau. Daerah ini dikenal sebagai wilayah kepulauan dengan ekonomi yang sangat bergantung pada sumber daya alam pesisir. Pengumpulan data dilakukan dalam jangka waktu tertentu, yang disesuaikan dengan ketersediaan responden dan kondisi di lapangan.

Variabel dan Definisi Operasional

Dalam penelitian ini, variabel independennya adalah pengelolaan sumber

daya alam yang berkelanjutan. Ini diukur dengan beberapa indikator, seperti efisiensi penggunaan bahan baku, pengurangan limbah, penggunaan teknologi yang ramah lingkungan, dan upaya untuk melestarikan sumber daya. Sementara itu, variabel dependen mencakup kinerja dan keberlanjutan usaha UMKM, yang diukur melalui pertumbuhan pendapatan, stabilitas usaha, daya saing produk, serta keberlanjutan operasional dalam jangka panjang.

Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yang digunakan adalah kuesioner terstruktur dengan skala Likert lima poin. Kuesioner disusun berdasarkan indikator-indikator yang relevan dengan pengelolaan SDA berkelanjutan dan kinerja UMKM, serta disesuaikan dengan konteks usaha di wilayah kepulauan. Sebelum digunakan, instrumen diuji validitas dan reliabilitasnya untuk memastikan keakuratan pengukuran.

Tabel 1. Indikator dan Item Kuesioner

Variabel X – Pengelolaan Sumber Daya Alam Berkelanjutan

Indikator	Kode	Item Pernyataan
Efisiensi penggunaan SDA	X1	UMKM saya menggunakan bahan baku alam secara efisien untuk mengurangi pemborosan
Pengurangan limbah	X2	UMKM saya menerapkan upaya pengurangan limbah dalam proses produksi
Teknologi ramah lingkungan	X3	UMKM saya menggunakan peralatan atau teknologi yang ramah lingkungan
Pelestarian SDA	X4	UMKM saya memperhatikan keberlanjutan sumber daya alam yang digunakan

Variabel Y – Kinerja dan Keberlanjutan Usaha UMKM

Indikator	Kode	Item Pernyataan
Pertumbuhan pendapatan	Y1	Pendapatan UMKM saya mengalami peningkatan dalam beberapa tahun terakhir
Daya saing usaha	Y2	Produk UMKM saya mampu bersaing dengan produk sejenis di pasar

Keberlanjutan usaha	Y3	UMKM saya memiliki prospek keberlanjutan usaha dalam jangka panjang
Stabilitas operasional	Y4	Ketersediaan bahan baku alam mendukung kelangsungan produksi UMKM

Prosedur dan Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan dengan cara menyebarkan kuesioner kepada pelaku UMKM melalui platform daring. Proses penelitian dimulai dengan mengidentifikasi UMKM yang memenuhi kriteria, kemudian dilanjutkan dengan menjelaskan tujuan penelitian kepada para responden, dan diakhiri dengan pengisian kuesioner secara mandiri oleh responden.

Teknik Analisis Data

Data yang terkumpul dianalisis dengan metode inferensial. Analisis ini bertujuan untuk menguji hubungan antara pengelolaan sumber daya alam yang berkelanjutan dan kinerja usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM). Proses pengolahan data dilakukan dengan bantuan perangkat lunak statistik.

Prosedur Analisis Data (SEM-PLS)

1. Uji Outer Model

Uji outer model dilakukan untuk menilai kualitas dan kelayakan instrumen pengukuran pada masing-masing konstruk laten dalam model SEM-PLS (Dinh et al, 2024). Evaluasi outer model mencakup pengujian validitas konvergen, validitas diskriminan, dan reliabilitas konstruk (Cheung et al, 2024). Validitas konvergen dinilai melalui nilai *loading factor* pada setiap indikator, di mana indikator dinyatakan valid apabila memiliki nilai *loading factor* lebih besar dari 0,70, yang menunjukkan bahwa indikator mampu merepresentasikan konstruk yang diukur secara memadai. Selanjutnya, validitas diskriminan dievaluasi menggunakan nilai

Average Variance Extracted (AVE), dengan kriteria nilai AVE lebih besar dari 0,50, yang menandakan bahwa konstruk mampu menjelaskan lebih dari separuh varians indikator-indikatornya (Haji-Othman & Yusuff, 2022). Sementara itu, reliabilitas konstruk diuji melalui nilai Composite Reliability dan Cronbach's Alpha, dengan batas minimum sebesar 0,70, yang menunjukkan konsistensi internal dan stabilitas pengukuran pada masing-masing konstruk (Hair et al, 2021). Apabila seluruh kriteria tersebut terpenuhi, maka model pengukuran dinyatakan valid dan reliabel untuk digunakan pada tahap analisis struktural selanjutnya.

3. 2. Uji Inner Model

Uji inner model dilakukan untuk mengevaluasi hubungan struktural antar konstruk laten dalam model SEM-PLS serta menilai kemampuan prediktif model penelitian. Evaluasi inner model diawali dengan analisis nilai koefisien determinasi (R^2) pada variabel endogen, yang menunjukkan besarnya proporsi varians variabel dependen yang dapat dijelaskan oleh variabel independen dalam model (Purwanto & Sudargini, 2021). Nilai R^2 diinterpretasikan sebagai kekuatan model, dengan nilai yang lebih tinggi menunjukkan kemampuan penjelasan yang lebih baik (Liengaard et al, 2021). Selanjutnya, analisis path coefficient digunakan untuk mengetahui arah dan besarnya pengaruh antar konstruk, di mana nilai koefisien jalur yang positif menunjukkan hubungan searah, sedangkan nilai negatif menunjukkan hubungan

berlawanan. Untuk menguji signifikansi pengaruh antar variabel, digunakan metode bootstrapping, yang menghasilkan nilai *t-statistic* dan *p-value*. Hubungan antar konstruk dinyatakan signifikan apabila nilai *t-statistic* lebih besar dari 1,96 atau nilai *p-value* lebih kecil dari 0,05 pada tingkat signifikansi 5 persen. Hasil evaluasi inner model ini menjadi dasar dalam penarikan kesimpulan mengenai pengaruh pengelolaan sumber daya alam berkelanjutan terhadap kinerja dan keberlanjutan usaha UMKM.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Uji Outer Model

Hasil pengujian outer model menunjukkan bahwa seluruh indikator pada masing-masing konstruk memiliki nilai *loading factor* di atas 0,70, sehingga memenuhi kriteria validitas konvergen. Nilai *loading factor* pada variabel pengelolaan sumber daya alam berkelanjutan berkisar antara 0,742 hingga 0,861, sedangkan pada variabel kinerja dan keberlanjutan usaha berkisar antara 0,755 hingga 0,884. Hal ini mengindikasikan bahwa setiap indikator mampu merepresentasikan konstruk laten yang diukur secara memadai.

Tabel Hasil Uji Outer Model

Tabel 2. Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas Konstruk

Variabel	Indikator	Loading Factor
Pengelolaan SDA Berkelanjutan	X1	0,742
	X2	0,861
	X3	0,798
	X4	0,824
Kinerja & Keberlanjutan Usaha	Y1	0,755
	Y2	0,884
	Y3	0,832
	Y4	0,801

Sumber: data diolah (2025)

Selain itu, nilai Average Variance Extracted (AVE) untuk variabel pengelolaan sumber daya alam berkelanjutan sebesar 0,643 dan untuk variabel kinerja dan keberlanjutan usaha sebesar 0,681, yang seluruhnya berada di atas batas minimum 0,50. Dengan demikian, validitas diskriminan terpenuhi karena masing-masing konstruk mampu menjelaskan lebih dari 50 persen varians indikator-indikatornya.

Tabel 3. Nilai AVE dan Reliabilitas

Variabel	AVE	Composite Reliability	Cronbach's Alpha
Pengelolaan SDA Berkelanjutan	0,643	0,878	0,816
Kinerja & Keberlanjutan Usaha	0,681	0,895	0,843

Sumber: data diolah (2025)

Pengujian reliabilitas menunjukkan bahwa nilai Composite Reliability dan Cronbach's Alpha pada setiap konstruk lebih besar dari 0,70. Variabel pengelolaan sumber daya alam berkelanjutan memiliki nilai Composite Reliability sebesar 0,878 dan Cronbach's Alpha sebesar 0,816, sementara variabel kinerja dan keberlanjutan usaha memiliki Composite Reliability sebesar 0,895 dan Cronbach's Alpha sebesar 0,843. Hasil ini menunjukkan bahwa instrumen penelitian memiliki tingkat konsistensi internal yang baik dan layak digunakan untuk analisis struktural.

Hasil Uji Inner Model

Hasil analisis path coefficient menunjukkan bahwa pengelolaan sumber daya alam berkelanjutan berpengaruh positif terhadap kinerja dan keberlanjutan usaha UMKM dengan nilai koefisien jalur sebesar 0,726. Uji signifikansi menggunakan metode

bootstrapping menghasilkan nilai *t-statistic* sebesar 6,214 dan *p-value* sebesar 0,000, yang lebih kecil dari tingkat signifikansi 0,05. Dengan demikian, pengaruh tersebut dinyatakan signifikan secara statistik, sehingga hipotesis penelitian diterima.

Tabel Hasil Uji Inner Model

Tabel 4. Hasil Path Coefficient dan Uji Signifikansi

Hubungan Antar Variabel	Path Coefficient	t-statistic	p-value	Keputusan
Pengelolaan SDA → Kinerja & Keberlanjutan Usaha	0,726	5,214	0,000	Signifikan

Sumber: data diolah (2025)

Evaluasi inner model menunjukkan bahwa nilai koefisien determinasi (R^2) pada variabel kinerja dan keberlanjutan usaha sebesar 0,527. Nilai ini menunjukkan bahwa sebesar 52,7 persen variasi kinerja dan keberlanjutan usaha UMKM di Kota Tanjungpinang dapat dijelaskan oleh pengelolaan sumber daya alam berkelanjutan, sementara sisanya dipengaruhi oleh faktor lain di luar model penelitian.

Tabel 5. Nilai Koefisien Determinasi (R^2)

Variabel Endogen	R^2
Kinerja & Keberlanjutan Usaha UMKM	0,527

Sumber: data diolah (2025)

Pembahasan

Hasil pengujian model internal menunjukkan bahwa pengelolaan sumber daya alam yang berkelanjutan memiliki dampak positif dan signifikan terhadap kinerja bisnis UMKM di Kota Tanjung Pinang. Temuan ini memperkuat konsep

"creating shared value" yang diusulkan oleh Porter dan Kramer (2011), yang menekankan bahwa mengintegrasikan praktik keberlanjutan ke dalam strategi bisnis dapat menciptakan nilai ekonomi sekaligus menjaga keberlanjutan sumber daya. Dalam konteks UMKM yang berbasis pada sumber daya alam lokal, seperti sektor pengolahan hasil laut dan produk berbasis lingkungan pesisir, penerapan prinsip keberlanjutan terbukti tidak hanya berkontribusi pada efisiensi penggunaan bahan baku, tetapi juga meningkatkan daya saing dan keberlanjutan usaha dalam jangka panjang.

Dari segi metodologis, nilai koefisien determinasi (R^2) yang tergolong moderat hingga kuat menunjukkan bahwa variabel pengelolaan sumber daya alam berkelanjutan memiliki kemampuan yang cukup baik dalam menjelaskan variasi kinerja bisnis UMKM. Hal ini sejalan dengan panduan evaluasi model struktural dalam pendekatan SEM-PLS yang diusulkan oleh Sarstedt et al. (2021), di mana nilai R^2 digunakan untuk menilai kekuatan prediktif model penelitian. Signifikansi koefisien jalur yang diperoleh melalui prosedur bootstrapping juga memperkuat validitas hubungan kausal antarvariabel yang diuji, sehingga hasil penelitian ini memiliki dasar empiris yang kuat untuk dijadikan rujukan dalam kebijakan maupun strategi bisnis UMKM.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pengelolaan sumber daya alam yang berkelanjutan berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja serta keberlanjutan usaha UMKM di Kota Tanjung Pinang. Nilai R^2 sebesar 0,527 menunjukkan bahwa pengelolaan SDA yang berkelanjutan memberikan kontribusi yang cukup kuat dalam menjelaskan variasi kinerja UMKM, terutama dalam konteks wilayah kepulauan

yang sangat bergantung pada ketersediaan sumber daya alam.

Temuan ini sejalan dengan teori ekonomi sumber daya alam yang menekankan pentingnya efisiensi dalam pemanfaatan sumber daya alam untuk memastikan keberlanjutan ekonomi jangka panjang (Pearce & Turner, 1990). Selain itu, hasil penelitian ini mendukung pandangan Resource-Based View (RBV) yang menyatakan bahwa pengelolaan sumber daya yang bernilai dan sulit ditiru dapat menjadi sumber keunggulan kompetitif (Barney, 1991). Dalam konteks UMKM di Kota Tanjungpinang, pengelolaan sumber daya alam lokal secara berkelanjutan terbukti mampu meningkatkan stabilitas dan daya saing usaha.

Temuan penelitian ini juga relevan dengan teori pembangunan ekonomi yang menekankan pentingnya optimalisasi sumber daya lokal sebagai pendorong pertumbuhan ekonomi daerah (Todaro & Smith, 2020). Penguatan UMKM yang berbasis pada pengelolaan sumber daya alam berkelanjutan di Kota Tanjungpinang berpotensi meningkatkan pendapatan pelaku usaha, menciptakan lapangan kerja, serta memperkuat struktur ekonomi lokal yang inklusif dan berkelanjutan. Dengan demikian, hasil penelitian ini tidak hanya berkontribusi pada pengembangan literatur bisnis dan UMKM, tetapi juga memberikan implikasi praktis bagi pemerintah daerah dalam merumuskan kebijakan pengembangan ekonomi yang sejalan dengan prinsip keberlanjutan.

Selain memperkuat kinerja usaha, pengelolaan sumber daya alam yang berkelanjutan juga berkontribusi pada ketahanan UMKM terhadap risiko lingkungan dan pasar. UMKM yang menerapkan efisiensi dalam penggunaan

bahan baku dan pengurangan limbah cenderung lebih adaptif terhadap fluktuasi ketersediaan sumber daya alam, terutama di wilayah kepulauan seperti Kota Tanjungpinang yang rentan terhadap perubahan musim dan kondisi laut. Temuan ini menunjukkan bahwa keberlanjutan tidak hanya berdampak pada aspek ekonomi internal UMKM, tetapi juga berfungsi sebagai mekanisme mitigasi risiko, sehingga usaha lebih mampu bertahan dalam jangka panjang. Hal ini sejalan dengan pandangan pembangunan berkelanjutan yang menekankan pentingnya resiliensi ekonomi berbasis lingkungan lokal (WCED, 1987).

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan pengelolaan sumber daya alam yang berkelanjutan sebagai strategi bisnis untuk UMKM masih menghadapi berbagai tantangan struktural. Salah satu masalah utama adalah keterbatasan akses terhadap teknologi ramah lingkungan dan pembiayaan hijau. Meskipun pengelolaan sumber daya alam memiliki dampak signifikan terhadap kinerja usaha, untuk mengoptimalkan strategi ini, diperlukan dukungan kebijakan yang lebih terarah. Ini termasuk program pendampingan, insentif untuk adopsi teknologi, dan integrasi UMKM ke dalam rantai nilai yang berkelanjutan. Peran pemerintah daerah dan pemangku kepentingan sangat penting dalam menciptakan ekosistem bisnis yang mendukung pengelolaan sumber daya alam berkelanjutan. Dengan demikian, UMKM di Kota Tanjungpinang dapat tumbuh secara kompetitif sambil berkontribusi pada pelestarian lingkungan.

KESIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa pengelolaan sumber daya alam yang berkelanjutan memiliki dampak positif dan

signifikan terhadap kinerja serta keberlanjutan usaha UMKM di Kota Tanjungpinang. Dengan menerapkan efisiensi dalam penggunaan bahan baku, mengurangi limbah, memanfaatkan teknologi yang ramah lingkungan, dan menjaga kelestarian sumber daya alam, usaha UMKM dapat meningkatkan stabilitas, daya saing produk, dan prospek keberlanjutan mereka. Temuan ini menegaskan bahwa pengelolaan sumber daya alam yang berkelanjutan bukan hanya sekadar upaya untuk melestarikan lingkungan, tetapi juga merupakan strategi bisnis yang efektif, terutama di daerah kepulauan yang sangat bergantung pada sumber daya alam lokal.

Berdasarkan hasil ini, pelaku UMKM disarankan untuk secara konsisten mengintegrasikan prinsip keberlanjutan dalam strategi bisnis mereka. Di sisi lain, pemerintah daerah diharapkan dapat memberikan dukungan yang lebih kuat melalui pendampingan, fasilitasi teknologi ramah lingkungan, dan penyediaan skema pembiayaan hijau. Namun, penelitian ini memiliki keterbatasan dalam hal penggunaan data survei dan cakupan wilayah yang terbatas. Oleh karena itu, untuk penelitian selanjutnya, disarankan agar menggunakan pendekatan metode campuran, memperluas wilayah kajian, serta menambahkan variabel pendukung lainnya untuk mendapatkan pemahaman yang lebih mendalam.

REFERENSI

- Afum, E., Sun, Z., Agyabeng-Mensah, Y., & Baah, C. (2023). Lean production systems, social sustainability performance and green competitiveness: the mediating roles of green technology adoption and green product innovation. *Journal of Engineering, Design and Technology*, 21(1), 206-227.
- Barney, J. (1991). Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of Management*, 17(1), 99-120.
- Cheung, G. W., Cooper-Thomas, H. D., Lau, R. S., & Wang, L. C. (2024). Reporting reliability, convergent and discriminant validity with structural equation modeling: A review and best-practice recommendations. *Asia pacific journal of management*, 41(2), 745-783.
- Dinh, H. T. T., Nguyen, Q. L. H. T. T., & Nguyen, P. T. (2024). Constructing a resilience measurement model for small and medium-sized enterprises in Vietnam: A PLS-SEM approach. *Journal of Eastern European and Central Asian Research (JEECAR)*, 11(3), 526-536.
- Elkington, J. (1997). *Cannibals with forks: The triple bottom line of 21st century business*. Oxford: Capstone Publishing.
- Gidage, M., & Bhide, S. (2025). Exploring the nexus between intellectual capital, green innovation, sustainability and financial performance in creative industry MSMEs. *Journal of Enterprising Communities: People and Places in the Global Economy*, 19(3), 457-484.
- Hair, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2019). *A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM)* (2nd ed.). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Hair Jr, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., Sarstedt, M., Danks, N. P., & Ray, S. (2021). Evaluation of reflective measurement models. In *Partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM) using R: A workbook* (pp. 75-90). Cham: Springer International Publishing.

- Haji-Othman, Y., & Yusuff, M. S. S. (2022). Assessing reliability and validity of attitude construct using partial least squares structural equation modeling. *Int J Acad Res Bus Soc Sci*, 12(5), 378-385.
- Liengaard, B. D., Sharma, P. N., Hult, G. T. M., Jensen, M. B., Sarstedt, M., Hair, J. F., & Ringle, C. M. (2021). Prediction: coveted, yet forsaken? Introducing a cross-validated predictive ability test in partial least squares path modeling. *Decision sciences*, 52(2), 362-392.
- Nawang Sari, L. C., Siswanti, I., & Soelton, M. (2023). Human Resources Management Strategy For Business Sustainability In Msmes. In *ICCD* (Vol. 5, No. 1, pp. 514-518).
- Pearce, D. W., & Turner, R. K. (1990). *Economics of natural resources and the environment*. London: Harvester Wheatsheaf.
- Porter, M. E., & Kramer, M. R. (2011). Creating shared value. *Harvard Business Review*, 89(1-2), 62-77.
- Purwanto, A., & Sudargini, Y. (2021). Partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM) analysis for social and management research: a literature review. *Journal of Industrial Engineering & Management Research*, 2(4), 114-123.
- Revell, A., Stokes, D., & Chen, H. (2010). Small businesses and the environment: Turning over a new leaf? *Business Strategy and the Environment*, 19(5), 273-288.
- Sarstedt, M., Ringle, C. M., & Hair, J. F. (2021). Partial least squares structural equation modeling. In C. Homburg et al. (Eds.), *Handbook of Market Research* (pp. 1-47). Cham: Springer.
- Sutrisno, S., Mustafa, F., & Permana, R. M. (2025). Integrative Strategy In Strengthening Msme Competitiveness: The Role Of Locally Rooted Entrepreneurial Values In Building Sustainable Competitive Advantage. *Technopreneurship and Educational Development Review (TENDER)*, 2(2), 181-189.
- Todaro, M. P., & Smith, S. C. (2020). *Economic development* (13th ed.). Harlow: Pearson Education.
- Utami, S., Siskawati, E., & Fauzi, N. (2024). Resource Utilization, Innovation, and MSME Performance: A Circular Economy Perspective. *Economics, Business, Accounting & Society Review*, 3(3), 217-229.
- World Commission on Environment and Development. (1987). *Our common future*. Oxford: Oxford University Press.