

Peran Supply Chain Innovation Memediasi Entrepreneur Orientation dan Innovation Performance Sektor Perikanan

(The Role of Supply Chain Innovation in Mediating Entrepreneur Orientation and Innovation Performance in the Fisheries Sector)

Christin Susilowati^{1*}, Erie Awal Fakhri², Dunga Dwi Barinta³, Muchammad Zuhri Ramadhani Abanan⁴, Maya Faridhotul Aini⁵

Universitas Brawijaya, Jawa Timur, Indonesia^{1,2,4,5}, Universitas Airlangga, Surabaya, Indonesia³

christin@ub.ac.id^{1*}, eriefakhri@ub.ac.id², dunga.dwi@feb.unair.ac.id³,

zuhriramadhani@student.ub.ac.id⁴, mayaaaini@student.ub.ac.id⁵



Riwayat Artikel

Diterima pada 30 November 2024

Revisi 1 pada 25 Desember 2024

Revisi 2 pada 30 Desember 2024

Revisi 3 pada 20 Januari 2025

Disetujui pada 21 Januari 2025

Abstract

Purpose: This study examines the effect of Entrepreneurial Orientation (EO) on Innovation Performance (IP) and investigates the mediating role of Supply Chain Innovation (SCI) in this relationship, focusing on micro, small, and medium enterprises (MSMEs) in the fisheries sector in Sendang Biru, Malang.

Methodology/Approach: This quantitative study utilizes an explanatory research design, collecting data from 80 MSMEs at the Sendang Biru Fish Auction Market. Data analysis was conducted using Structural Equation Modeling (SEM) with SmartPLS 3.0.

Results/Findings: The findings reveal that EO significantly influences IP, highlighting the importance of innovative, proactive, and risk-taking behaviors in driving innovation. However, SCI does not significantly impact IP and fails to mediate the EO-IP relationship, emphasizing the challenges of technological adoption and supply chain collaboration in the fisheries MSME context.

Conclusion: SCI testing did not have a significant effect on IP and was unable to mediate the relationship between EO and IP.

Limitations: The focus on fisheries MSMEs in a specific geographic area limits the generalizability of findings to other sectors or regions. Future research could expand on similar constructs across broader industries or contexts.

Contribution: Theoretically, this study enriches the literature on the critical role of EO in driving innovation performance in resource-constrained environments. Practically, it provides insights for MSME practitioners and policymakers to prioritize entrepreneurial capacity development and improve supply chain infrastructure to enhance competitiveness.

Keywords: *Entrepreneurial Orientation, Fisheries Sector, Innovation Performance, MSMEs, Supply Chain Innovation.*

How to Cite: Susilowati, C., Fakhri, E. A., Barinta, D. D., Abanan, M. Z. R., Aini, M. F. (2025). Peran Supply Chain Innovation Memediasi Entrepreneur Orientation dan Innovation Performance Sektor Perikanan. *Jurnal Akuntansi, Keuangan, dan Manajemen*, 6(2), 473-483.

1. Pendahuluan

Penguatan sektor maritim menjadi salah satu prioritas strategis dalam pembangunan nasional Indonesia. Sebagai negara kepulauan terbesar di dunia, Indonesia memiliki potensi ekonomi biru yang sangat besar, mencakup sektor perikanan, pariwisata bahari, energi laut, hingga industri pengolahan hasil laut. Potensi ini dapat dimanfaatkan secara maksimal untuk mendukung pertumbuhan ekonomi nasional

sekaligus memperkuat posisi Indonesia dalam rantai pasok global. Namun, optimalisasi sektor ini masih menghadapi sejumlah tantangan, terutama pada penguatan pelaku usaha di rantai pasok ekonomi biru. Salah satu upaya penting yang dapat dilakukan adalah mendorong inovasi di kalangan pelaku Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) yang menjadi tulang punggung perekonomian nasional, termasuk di sektor ekonomi biru (Purnomo, Kusumaningtyas, & Nugroho, 2022).

Sebagian besar pelaku usaha dalam sektor ekonomi biru berada pada level UMKM, dengan karakteristik proses bisnis yang sederhana. Pola bisnis yang lazim ditemukan adalah nelayan menangkap ikan dan hewan laut bernilai ekonomi, kemudian menjual hasil tangkapannya kepada pelaku usaha atau UKM di tempat pelelangan ikan. Selanjutnya, produk-produk ini didistribusikan ke konsumen tanpa melalui proses pengolahan yang optimal. Pola bisnis seperti ini menghasilkan nilai tambah yang rendah, sehingga membatasi kontribusi pelaku usaha terhadap perekonomian (Amin & Rahmawati, 2020). Selain itu, ketergantungan pada proses tradisional membuat UMKM sulit beradaptasi dengan perubahan kebutuhan pasar, terutama yang dipengaruhi oleh dinamika globalisasi dan liberalisasi perdagangan (Hilmersson, 2014).

Urgensi penelitian ini terletak pada pentingnya mendukung UMKM untuk dapat memberikan kontribusi maksimal terhadap pertumbuhan ekonomi nasional. Berdasarkan data dari Kementerian Koperasi dan UKM, UMKM menyumbang hingga 60,5% terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) nasional. Selain itu, UMKM juga menyerap lebih dari 97% tenaga kerja di Indonesia, menjadikannya sektor yang strategis dalam perekonomian nasional. Namun, di tengah besarnya potensi tersebut, UMKM menghadapi tantangan signifikan, terutama dalam hal daya saing, inovasi, dan keberlanjutan bisnis (Mingyue Fan, 2021). Globalisasi dan liberalisasi perdagangan menciptakan tekanan kompetitif yang semakin kuat, sehingga menuntut UMKM untuk terus beradaptasi melalui peningkatan inovasi (Tambunan, 2019).

Penelitian ini secara khusus memilih kinerja inovasi sebagai variabel dependen karena inovasi telah terbukti menjadi salah satu kunci utama untuk meningkatkan daya saing dan keberlanjutan bisnis. Kinerja inovasi mencakup hasil dari perilaku inovatif organisasi, seperti pengembangan produk baru, peningkatan layanan, inovasi proses, serta pengembangan kebijakan atau sistem operasional yang baru (Bai, 2016). Inovasi UMKM menjadi suatu kebutuhan yang strategis, bukan hanya sekadar pilihan. Di tengah keterbatasan sumber daya keuangan, teknologi, informasi, dan pengalaman, UMKM cenderung lebih kreatif, fleksibel, dan inovatif dibandingkan dengan perusahaan besar. Hal ini menjadi keunggulan kompetitif yang dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan daya saing mereka di pasar. Namun, penelitian terdahulu menunjukkan bahwa pelaku UMKM sering kali kurang menyadari pentingnya inovasi dalam menjaga keberlanjutan bisnis (Rosenbusch, 2011).

Selain itu, kinerja inovasi dipilih sebagai variabel dependen karena berbagai studi sebelumnya telah menunjukkan bahwa inovasi tidak hanya meningkatkan daya saing, tetapi juga berdampak langsung pada keberlanjutan dan pertumbuhan usaha. Penelitian ini juga ingin menjawab kesenjangan penelitian (*research gap*) terkait bagaimana UMKM, meskipun dengan keterbatasan sumber daya, dapat memanfaatkan potensi inovasi untuk mencapai kinerja bisnis yang lebih baik. Dengan demikian, hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi signifikan terhadap literatur akademik sekaligus memberikan panduan praktis bagi pelaku UMKM dan pembuat kebijakan dalam mendukung pembangunan ekonomi biru yang berkelanjutan. Pengukuran kinerja inovasi merupakan tantangan penelitian yang semakin mendapatkan perhatian. Inovasi telah dianggap sebagai salah satu proses bisnis utama dalam suatu organisasi. Saat ini, pengelolaan serta pengukuran inovasi dipandang sebagai proses terstruktur daripada sekadar strategi (Jansen, 2011). Adams, Bessant, and Phelps (2006), mengamati bahwa pengukuran kinerja inovasi tampaknya tidak rutin diterapkan dalam praktik manajemen organisasi.

Kinerja inovasi memainkan peran penting dalam memastikan daya saing pelaku UMKM di tengah persaingan yang semakin ketat. Pengukuran inovasi, yang mencakup aspek-aspek seperti produk baru, proses inovatif, dan pengembangan layanan, memungkinkan UMKM untuk mengidentifikasi kekuatan dan kelemahan inovasi mereka serta menentukan strategi yang tepat untuk memperbaiki kinerja bisnis.

Dalam konteks UMKM, pengukuran ini menjadi sangat relevan karena karakteristik UMKM yang lebih fleksibel dibandingkan perusahaan besar, tetapi sering kali memiliki keterbatasan sumber daya. Dengan memahami kinerja inovasi mereka, UMKM dapat menyesuaikan diri dengan perubahan pasar dan menciptakan nilai tambah yang lebih tinggi, sehingga dapat bertahan di industri yang semakin kompetitif. Di sisi lain, pengukuran kinerja inovasi juga memberikan landasan yang jelas untuk perencanaan strategis jangka panjang, khususnya dalam menghadapi tantangan globalisasi dan digitalisasi yang mengubah lanskap bisnis secara signifikan. Salah satu faktor utama yang berkontribusi terhadap kinerja inovasi adalah entrepreneurial orientation. Entrepreneurial orientation (EO) merupakan elemen strategis yang mencerminkan pola pikir dan tindakan inovatif organisasi dalam menghadapi peluang dan tantangan pasar. EO mencakup dimensi inovasi (*innovativeness*), proaktivitas (*proactiveness*), dan keberanian mengambil risiko (*risk-taking*), yang kesemuanya berkontribusi secara signifikan pada pengembangan dan implementasi inovasi. Konteks UMKM, EO menjadi landasan penting untuk mendorong kinerja inovasi karena orientasi ini menciptakan kondisi yang mendukung pengambilan keputusan strategis dan eksplorasi peluang baru. Misalnya, dimensi inovatif dalam EO memungkinkan pelaku UMKM untuk menghasilkan produk atau layanan baru yang sesuai dengan kebutuhan pasar yang dinamis, sementara proaktivitas membantu mereka dalam mengantisipasi perubahan tren sebelum pesaing (Tajeddini, Ratten, & Denisa, 2020).

Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa EO berkontribusi langsung terhadap peningkatan kinerja inovasi dengan menciptakan lingkungan organisasi yang mendorong kreativitas dan inisiatif inovatif. Keberanian mengambil risiko dalam konteks dimensi, pelaku UMKM yang memiliki EO tinggi lebih berani mengalokasikan sumber daya untuk proyek inovasi meskipun menghadapi ketidakpastian. Keputusan seperti ini dapat menghasilkan keuntungan kompetitif yang signifikan jika inovasi tersebut berhasil diimplementasikan. Sebagai contoh, riset oleh Alegre and Chiva (2013), menemukan bahwa organisasi dengan EO tinggi cenderung memiliki kinerja inovasi yang lebih baik, karena mereka mampu mengadopsi strategi yang mendukung inovasi produk dan proses. Selain itu, EO juga memperkuat komitmen organisasi terhadap pembelajaran berkelanjutan, yang menjadi salah satu pendorong utama keberhasilan inovasi dalam jangka panjang.

Keterkaitan EO dengan kinerja inovasi juga terlihat dari bagaimana dimensi proaktivitas membantu UMKM merespons kebutuhan pasar yang belum terpenuhi. Dalam konteks ini, pelaku usaha dengan EO yang kuat cenderung mengambil inisiatif untuk menciptakan solusi baru sebelum kompetitor memasuki pasar. Proaktivitas ini tidak hanya membantu UMKM mempertahankan relevansi di pasar, tetapi juga memungkinkan mereka untuk menjadi pemimpin inovasi di sektor masing-masing. Hubungan EO dengan kinerja inovasi menjadi semakin signifikan dalam menghadapi tekanan persaingan global, karena hanya organisasi dengan kemampuan inovasi yang kuat yang dapat bertahan di pasar yang terus berubah (Rauch et al., 2009). Secara keseluruhan, EO tidak hanya menjadi faktor pendukung, tetapi juga merupakan pendorong utama dalam meningkatkan kinerja inovasi. Dengan memanfaatkan dimensi-dimensi EO, UMKM dapat menciptakan lingkungan yang mendukung inovasi, mengelola risiko dengan lebih baik, dan mengambil inisiatif strategis yang diperlukan untuk bersaing di pasar global. Penelitian ini bertujuan untuk memperdalam pemahaman tentang hubungan EO dengan kinerja inovasi, sekaligus memberikan rekomendasi strategis untuk meningkatkan daya saing UMKM khususnya UMKM yang bergerak pada sektor ekonomi biru di Indonesia (Tajeddini et al., 2020).

Selain memperdalam peran entrepreneur orientation pada kinerja inovasi, penelitian ini juga akan menguji peran Supply chain innovation (SCI) dalam memediasi hubungan antara keduanya. SCI merujuk pada penerapan teknologi baru, proses inovatif, dan praktik manajemen rantai pasok yang adaptif untuk menciptakan nilai tambah dalam rantai pasok (Wong, 2016). Konteks EO, meliputi keberanian mengambil risiko, inovasi, dan proaktivitas, SCI menjadi komponen kunci untuk memastikan bahwa inovasi tidak hanya terwujud di tingkat organisasi, tetapi juga diintegrasikan ke dalam jaringan rantai pasok. EO yang kuat mendorong pelaku UMKM untuk mengadopsi strategi rantai pasok yang lebih inovatif, seperti pengimplementasian teknologi digital, pengelolaan inventaris berbasis data, atau kolaborasi dengan mitra rantai pasok untuk pengembangan produk baru. Melalui SCI, UMKM mampu menjembatani ide-ide inovatif dengan eksekusi yang efisien, sehingga memperkuat hubungan antara EO dan kinerja inovasi.

Urgensi peran SCI semakin tinggi mengingat tantangan globalisasi dan digitalisasi yang memaksa UMKM untuk beradaptasi lebih cepat dengan perubahan pasar. Dalam skenario ini, EO memberikan dorongan strategis bagi pelaku usaha untuk mengembangkan SCI sebagai upaya menciptakan daya saing berkelanjutan. Misalnya, perusahaan dengan orientasi proaktif cenderung memimpin dalam mengadopsi teknologi rantai pasok berbasis kecerdasan buatan atau *blockchain* yang meningkatkan transparansi dan kecepatan pengiriman. Selain itu, keberanian mengambil risiko memungkinkan UMKM untuk mencoba pendekatan rantai pasok baru yang dapat memperbaiki efisiensi operasional dan meminimalkan biaya. Dampak dari SCI ini tidak hanya meningkatkan *innovation performance* dalam hal produk atau layanan baru, tetapi juga membuka peluang bagi UMKM untuk memasuki pasar yang lebih luas dengan proses yang lebih terintegrasi dan berorientasi pada nilai tambah (Tajeddini et al., 2020).

Lebih jauh, SCI juga menjadi solusi bagi berbagai keterbatasan yang sering dihadapi UMKM, seperti minimnya sumber daya finansial dan teknologi. Pemanfaatan inovasi dalam rantai pasok, UMKM dapat mengoptimalkan alokasi sumber daya mereka dan meningkatkan kapabilitas logistik, bahkan dalam skala yang terbatas. SCI memediasi hubungan EO dan kinerja inovasi dengan menciptakan lingkungan yang memungkinkan inovasi berjalan secara lebih sistematis, dari hulu hingga hilir. Misalnya, kolaborasi yang lebih erat dengan pemasok dan distributor melalui platform digital dapat mempercepat siklus inovasi, mulai dari pengembangan produk baru hingga distribusi ke pasar. Peran ini menjadikan SCI bukan hanya sebagai hasil dari EO, tetapi juga sebagai penguat dampaknya terhadap *innovation performance*. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji lebih mendalam bagaimana SCI dapat menjadi mediator yang efektif, sehingga memberikan panduan praktis bagi UMKM dalam memanfaatkan SCI sebagai strategi untuk mencapai daya saing yang berkelanjutan (PUTRA, 2021).

Berdasarkan tinjauan penelitian sebelumnya, pembahasan mengenai peran entrepreneurial orientation (EO) terhadap *innovation performance* pada pelaku UMKM masih sangat terbatas. Kebanyakan studi lebih berfokus pada pengaruh EO terhadap kinerja perusahaan secara umum, seperti peningkatan penjualan, efisiensi operasional, atau kemampuan bersaing di pasar (Tajeddini et al., 2020). Diskusi mendalam tentang bagaimana EO dapat memengaruhi kinerja inovasi sebagai elemen kunci keberlanjutan bisnis masih minim. Padahal, dalam konteks UMKM, kinerja inovasi memiliki peran yang sangat krusial, karena kemampuan untuk menciptakan produk atau layanan baru, mengadopsi teknologi, serta memperbaiki proses operasional sering kali menjadi faktor pembeda antara bisnis yang bertahan dan yang gagal. Oleh karena itu, penelitian ini mencoba mengisi celah tersebut dengan mengeksplorasi hubungan langsung antara EO dan kinerja inovasi pada UMKM.

Kinerja inovasi menjadi salah satu indikator penting yang harus diperhatikan oleh pelaku UMKM untuk mencapai kinerja bisnis secara keseluruhan. Dalam lingkungan bisnis yang semakin kompetitif, kemampuan untuk berinovasi tidak lagi menjadi sekadar pilihan, tetapi kebutuhan strategis untuk bertahan dan berkembang (Wang, Zhang, & Liu, 2017). EO, yang mencakup aspek-aspek seperti proaktivitas, inovasi, dan keberanian mengambil risiko, berfungsi sebagai fondasi awal untuk mendorong pelaku usaha agar terus mencari cara baru dalam menciptakan nilai bagi pelanggan. Namun, EO tidak hanya cukup sebagai mindset atau paradigma strategis. Untuk dapat menghasilkan kinerja inovasi yang optimal, EO memerlukan penguatan berupa mekanisme pendukung yang mampu mengintegrasikan upaya inovatif tersebut ke dalam proses bisnis yang terstruktur. *Supply chain innovation* (SCI) diprediksi dapat memainkan peran sebagai jembatan yang menghubungkan EO dengan kinerja inovasi.

SCI menawarkan pendekatan baru dalam pengelolaan rantai pasok yang memungkinkan UMKM untuk mendukung upaya inovasi secara lebih efektif. SCI dapat mencakup berbagai inovasi, seperti pengintegrasian teknologi digital, kolaborasi strategis dengan mitra rantai pasok, atau peningkatan efisiensi logistik dan distribusi (Wong, 2016). EO memberikan dorongan awal bagi pelaku UMKM untuk mengadopsi dan mengembangkan inovasi rantai pasok, sementara SCI berfungsi sebagai katalis yang memperkuat dampak EO terhadap kinerja inovasi. Berdasarkan celah penelitian ini, penelitian ini bertujuan tidak hanya untuk menguji pengaruh EO terhadap kinerja inovasi, tetapi juga untuk mengeksplorasi peran SCI dalam memediasi hubungan antara keduanya. Penelitian ini diharapkan dapat

memberikan kontribusi teoritis dan praktis bagi pelaku UMKM dalam memahami dan mengoptimalkan strategi inovasi mereka melalui sinergi EO dan SCI.

2. Tinjauan pustaka dan pengembangan hipotesis

Teori Resource Based View (RBV) menekankan pentingnya sumber daya internal dan kemampuan perusahaan sebagai kunci utama untuk mencapai dan mempertahankan keunggulan kompetitif secara berkelanjutan. Menurut pendapat para ahli, sumber daya perusahaan terbagi menjadi beberapa bentuk terdiri dari aset berwujud dan tidak berwujud, kekayaan intelektual, citra merek, *culture* organisasi, dan teknologi. Secara keseluruhan faktor-faktor tersebut memainkan peran strategis sebagai faktor penentu keberhasilan organisasi (Ghobadi, 2023). Sumber daya organisasi dianggap strategis memiliki beberapa kriteria, bersifat berharga, tidak mudah ditemukan, tidak mudah ditiru, dan tidak mudah digantikan. Kriteria-kriteria ini memungkinkan perusahaan dapat menciptakan keunggulan kompetitif yang berbeda dengan para pesaing, sehingga pesaing sulit untuk meniru (Cuthbertson, 2022).

Pada kerangka teori RBV, pengembangan model VRIO penting dilakukan untuk memungkinkan evaluasi secara mendalam terhadap sumber daya dalam mempertimbangkan nilai, organisasi, keunikan, dan tidak mudah ditiru oleh pesaing. Model VRIO seringkali digunakan guna membantu perusahaan mengidentifikasi keahlian dan keterampilan perusahaan dan mempertahankan keunggulan kompetitif untuk dipertahankan dalam waktu jangka panjang (Carter, 2023). Meskipun teori RBV memberikan wawasan penting dalam memahami dinamika internal dari perusahaan, teori ini memiliki kelemahan pada kondisi eksternal dan perubahan lingkungan bisnis yang cepat. Hal ini memerlukan perlunya organisasi dapat menyesuaikan strategi pengelolaan sumber daya yang sesuai dengan kebutuhan dan tantangan kondisi pasar. Relevansi RBV semakin jelas ketika di implementasi di kondisi Industri 4.0 pada pelaku UMKM, pemanfaatan sumber daya yang tepat dan memiliki strategi kolaboratif dapat menjadi kunci untuk mencapai keberhasilan (Müller, 2021).

Berdasarkan teori RBV, EO sebagai sumber daya strategis yang berfokus pada dimensi inovasi, proaktivitas, dan pengambilan risiko memiliki peran penting dalam mendukung organisasi untuk menciptakan produk atau layanan baru yang unggul. Dimensi ini memungkinkan perusahaan untuk menghadapi tantangan lingkungan kompetitif secara efektif, sehingga berkontribusi pada peningkatan kinerja inovasi. Oleh karena itu, dapat dirumuskan hipotesis sebagai berikut:

H1: Entrepreneurial Orientation (EO) memiliki pengaruh positif yang signifikan terhadap Innovation Performance (IP).

2.1 Innovation Performance

Inovasi merupakan sebuah ide atau tindakan yang belum pernah diciptakan oleh orang lain atau bersifat orisinal dari pemikiran suatu individu. Inovasi sebagai teknologi, produk, dan layanan baru yang belum pernah diproduksi oleh orang lain. Berdasarkan beberapa penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa inovasi merupakan produk atau proses yang belum pernah digunakan atau diciptakan oleh pesaing atau organisasi lainnya. Inovasi dipandang sebagai sesuatu yang dapat meningkatkan nilai perusahaan untuk mempertahankan keunggulan kompetitif organisasi. Ketika organisasi dapat memanfaatkan peluang inovatif dalam meminimalisir ketidakpastian dan lingkungan kompetitif. Kinerja inovasi menjadi evaluasi dari proses inovasi. Kinerja inovasi memiliki 2 dimensi, terdiri dari dimensi kinerja inovasi berfokus pada efisiensi inovasi dan nilai yang dihasilkan oleh aktivitas inovasi. Dimensi kedua fokus pada penilaian hasil inovasi dan proses inovasi. Kinerja inovasi memiliki 2 dimensi yaitu dimensi inovasi eksploratif dan inovasi eksploitatif. Inovasi eksploratif seringkali digunakan sebagai solusi inovatif untuk mengkomersialkan produk atau layanan baru yang sedang berkembang. Selanjutnya, inovasi eksploitatif diartikan sebagai inovasi yang tidak memerlukan perubahan signifikan, inovasi ini sering digunakan seiring dengan perubahan pasar yang ada, misalnya modifikasi produk (Mittal, Khan, Romero, & Wuest, 2018).

Kinerja inovasi mencerminkan keberhasilan perusahaan dalam menciptakan produk dan layanan baru yang sesuai dengan kebutuhan pasar. Kinerja ini memberikan landasan bagi organisasi untuk mengintegrasikan inovasi ke dalam sistem rantai pasok. Dengan demikian, inovasi dalam kinerja mendorong perusahaan untuk mengadopsi teknologi baru, memperbaiki proses operasional, dan

meningkatkan kolaborasi dalam rantai pasok, sehingga berkontribusi pada pengembangan *Supply Chain Innovation* (Malacina, 2022). Oleh karena itu, dapat dirumuskan hipotesis sebagai berikut:
H2: *Innovation Performance* (IP) memiliki pengaruh positif terhadap *Supply Chain Innovation* (SCI).

2.2 Entrepreneurial Orientation

Berdasarkan teori *resources based view* (RBV) menjelaskan EO sebagai kemampuan organisasi dan sumber daya tidak berwujud yang berharga dalam menganalisis, menilai, dan mengamati peluang baru dengan cara yang unik dan sulit untuk ditiru sehingga dapat menjadi keunggulan kompetitif bagi perusahaan. EO dianggap sebagai proses, praktik, dan aktivitas pengambilan keputusan yang mengacu pada hal baru. Hal ini melibatkan niat dan tindakan dari seseorang berfungsi untuk menciptakan sesuatu yang baru. EO memiliki 3 dasar kunci utama yaitu kreativitas, inovasi, dan pengambilan keputusan. EO berperan penting dalam membantu mendorong perusahaan mengeksplorasi peluang pasar baru serta berkolaborasi dengan para stakeholder, sehingga meningkatkan potensi untuk inovasi. Di dalam perusahaan yang berorientasi pada kewirausahaan, EO menjadi pendorong karyawan untuk mewujudkan ide-ide inovatif dan memiliki nilai komersial tinggi dapat menciptakan solusi kreatif dalam pengembangan produk dan layanan baru.

EO memainkan peran strategis dalam memfasilitasi inovasi dalam rantai pasok dengan cara mendorong pengambilan risiko, kreativitas, dan adaptasi yang lebih tinggi terhadap peluang pasar. SCI, yang dipengaruhi oleh EO, pada akhirnya akan memperkuat dampak EO terhadap kinerja inovasi. Dengan kata lain, SCI bertindak sebagai mekanisme mediasi yang memungkinkan EO menghasilkan dampak yang lebih signifikan terhadap IP melalui pengembangan rantai pasok yang inovatif (Malacina, 2022). Oleh karena itu, dapat dirumuskan hipotesis sebagai berikut:

H3: Entrepreneurial Orientation (EO) memediasi hubungan antara Supply Chain Innovation (SCI) dan Innovation Performance (IP).

2.3 Supply Chain Innovation

Supply Chain Innovation diartikan sebagai perubahan yang dilakukan jaringan rantai pasokan meliputi produk, proses, dan teknologi untuk menciptakan nilai baru bagi pemangku kepentingan. Inovasi yang dilakukan dapat bersifat inkremental atau radikal yang melibatkan semua sumber daya dalam rantai pasok guna meningkatkan kinerja keseluruhan. SCI penting untuk meningkatkan efisiensi operasional, daya saing, dan keberlanjutan di tengah kondisi pasar yang terus mengalami perubahan (Gao, 2017). Inovasi rantai pasokan tidak terbatas pada pengembangan produk baru, tetapi mencakup penerapan teknologi digital perbaikan proses operasional, dan kolaborasi yang lebih baik antara berbagai pihak dalam rantai pasokan. SCI dapat membantu organisasi beradaptasi dengan cepat terhadap tuntutan pasar, mengurangi biaya, dan meningkatkan kepuasan pelanggan (Malacina, 2022).

SCI dalam konteks UMKM merujuk pada proses peningkatan dan perubahan yang dapat diimplementasikan pada praktik operasional rantai pasokan untuk menciptakan nilai tambah dan daya saing. Hal ini mencakup aktivitas seperti pengembangan produk, penerapan teknologi dan perbaikan UMKM yang mampu beradaptasi dengan tingginya permintaan pasar yang semakin berubah. Dengan mengadopsi inovasi dalam rantai pasokan, UMKM dapat meningkatkan efisiensi operasional, memperbaiki pengelolaan sumber daya, dan menciptakan produk yang lebih inovatif, sehingga mampu bersaing secara lebih efektif di pasar yang semakin kompetitif (Malacina, 2022).

Supply Chain Innovation mencakup perubahan yang bersifat inovatif dalam proses, teknologi, dan kolaborasi rantai pasok untuk meningkatkan efisiensi operasional dan menciptakan nilai tambah. Dalam konteks kinerja inovasi, SCI dapat mendukung perusahaan dalam menghasilkan produk dan layanan yang lebih unggul. Hal ini dicapai melalui pengelolaan sumber daya yang lebih efisien dan penerapan strategi rantai pasok yang adaptif terhadap perubahan pasar (Müller, 2021). Oleh karena itu, dapat dirumuskan hipotesis sebagai berikut:

H4: *Supply Chain Innovation* (SCI) memiliki pengaruh positif terhadap *Innovation Performance* (IP).

3. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain explanatory research yang bertujuan untuk menjelaskan hubungan kausal antara variabel entrepreneurial orientation (EO), supply chain innovation (SCI), dan innovation performance. Penelitian ini dilakukan secara spesifik pada pelaku usaha yang tergabung di Tempat Pelelangan Ikan (TPI) Sendang Biru, Kabupaten Malang, Jawa Timur, selama periode Mei hingga Juli 2024. Lokasi ini dipilih karena tingginya aktivitas UMKM yang bergerak dalam rantai pasok ekonomi biru, khususnya pengelolaan hasil tangkapan ikan. Populasi penelitian ini adalah seluruh pelaku usaha di TPI Sendang Biru, yang berjumlah 80 orang. Mengingat populasi yang relatif kecil, penelitian ini menggunakan teknik sensus, di mana seluruh populasi dijadikan responden. Dengan demikian, jumlah sampel sama dengan jumlah populasi, yaitu 80 responden. Teknik ini memastikan representasi data yang akurat terhadap karakteristik populasi.

Pengumpulan data dilakukan dengan menyebarkan kuesioner terstruktur yang terdiri dari tiga bagian utama untuk mengukur EO, SCI, dan innovation performance. Pengukuran EO mengadopsi indikator innovativeness, acquisition, dan transformation, yang dituangkan dalam 10 item pertanyaan berdasarkan penelitian Sarsah (2020), dimana SCI diukur dengan indikator *service innovation*, *administrative innovation*, *quality performance*, dan *risk-taking*, yang dirangkum dalam 13 item pertanyaan dari penelitian Ndubisi (2012). Sementara itu, innovation performance diukur secara unidimensional dengan 8 item pertanyaan yang mengacu pada penelitian (Ndubisi, 2012). Setiap item pertanyaan dalam kuesioner menggunakan skala Likert 5 poin untuk merefleksikan tingkat persetujuan responden terhadap pernyataan yang diberikan.

Analisis data dilakukan dengan metode Structural Equation Modeling (SEM) menggunakan perangkat lunak SmartPLS 3.0. Peneliti menggunakan SmartPLS karena memungkinkan peneliti untuk memodelkan hubungan yang kompleks antara variabel laten, baik secara langsung maupun tidak langsung. Selain itu, PLS-SEM lebih tepat untuk model prediktif dibandingkan model teoritis, karena menekankan pada variabel mana yang paling signifikan dalam mempengaruhi hasil. Proses analisis meliputi tiga tahapan utama: uji validitas dan reliabilitas, uji model pengukuran, dan uji model struktural. Uji validitas dilakukan dengan mengevaluasi outer loading untuk memastikan korelasi tinggi antara indikator dan konstruksinya, sedangkan reliabilitas diukur melalui nilai composite reliability dan Cronbach's alpha. Pada tahap uji model pengukuran, diuji convergent validity dan discriminant validity untuk memastikan kualitas model. Selanjutnya, uji model struktural dilakukan untuk mengevaluasi hubungan antar variabel menggunakan nilai path coefficient dan t-statistics pada tingkat signifikansi 5%. Selain itu, peran mediasi SCI dalam hubungan antara EO dan innovation performance diuji menggunakan pendekatan bootstrapping. Dengan pendekatan ini, penelitian diharapkan mampu memberikan hasil yang valid dan reliabel, serta memberikan kontribusi bagi pengembangan UMKM di sektor ekonomi biru, khususnya melalui optimalisasi peran EO dan SCI dalam meningkatkan kinerja inovasi (Barreto, 2024).

4. Hasil dan Pembahasan

4.1 Hasil

Penelitian ini berhasil mengumpulkan data dari 80 responden yang merupakan pelaku UMKM di kawasan Pantai Sendang Biru, Malang. Berdasarkan analisis deskriptif, mayoritas responden berada dalam rentang usia 26–35 tahun, yang mencakup sebagian besar individu pada usia produktif. Dari segi jenis kelamin, responden didominasi oleh laki-laki sebesar 76,3%, sementara responden perempuan berjumlah 23,7%. Hal ini mencerminkan bahwa sektor usaha mikro di kawasan Pantai Sendang Biru masih didominasi oleh laki-laki sebagai penggerak utama kegiatan ekonomi.

Terkait dengan tingkat pendidikan, data menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki tingkat pendidikan yang relatif rendah. Sebanyak 40% responden hanya menyelesaikan pendidikan hingga tingkat SD, sementara 33% mencapai tingkat SMP. Sisanya merupakan lulusan SMA atau sederajat, dengan jumlah yang lebih kecil. Dalam hal pendapatan, 38% responden memiliki pendapatan per bulan berkisar antara Rp1.000.000 hingga Rp5.000.000, yang mencerminkan karakteristik penghasilan tipikal pelaku UMKM di sektor ini.

Responden yang terlibat berasal dari berbagai wilayah, menunjukkan keragaman asal geografis. Sebagian besar berasal dari Jawa Timur, seperti Malang, Lamongan, Jember, Lumajang, Banyuwangi, Probolinggo, dan Situbondo. Selain itu, terdapat pula responden dari daerah lain di luar Jawa Timur, seperti Makassar, Lombok, Pekalongan, Ponorogo, Sinjai, dan Sulawesi Selatan. Keragaman ini menunjukkan bahwa TPI Sendang Biru merupakan pusat aktivitas ekonomi yang menarik pelaku usaha dari berbagai daerah, baik di dalam maupun luar Pulau Jawa. Secara keseluruhan, deskripsi demografis dan karakteristik responden memberikan gambaran yang komprehensif mengenai pelaku UMKM di Pantai Sendang Biru. Data ini penting untuk memahami latar belakang pelaku usaha, yang nantinya dapat digunakan untuk menganalisis hubungan antara variabel penelitian, yaitu entrepreneurial orientation (EO), supply chain innovation (SCI), dan innovation performance. Seluruh item penelitian telah dilakukan pengujian kelayakan dan kehandalan item penelitian. Berdasarkan nilai validitas dan reliabilitas, item yang digunakan telah memenuhi standar validitas dan reliabilitas.

Tabel 1. Convergent Validity

Variable	Item	Outer Loading	AVE	Decision
Entrepreneur Orientation	EO1	0,911	0.514	Valid
	EO2	0,802		
	EO3	0,854		
	EO5	0,550		
	EO7	0,531		
	EO10	0,545		
Innovation Performance	IP1	0,772	0.506	Valid
	IP2	0,772		
	IP3	0,766		
	IP6	0,609		
	IP7	0,619		
Supply Chain Innovation	SCI2	0,697	0,531	Valid
	SCI4	0,754		
	SCI5	0,768		
	SCI6	0,691		
	SCI7	0,731		

Sumber: Data diolah, (2024)

Keandalan model pengukuran kami diuji menggunakan cronbach alpha dan keandalan komposit. Nilai minimum sebesar 0,7 untuk cronbach alpha dan keandalan komposit dianggap dapat diterima. Seperti yang disajikan dalam Tabel 2, analisis penulis menunjukkan bahwa model pengukuran memenuhi persyaratan ini, sehingga dapat disimpulkan bahwa model pengukuran tersebut dapat diandalkan.

Tabel 2. Reliability Test

Variable	Composite Reliability	Cronbach's Alpha	Conclusion
Entrepreneur Orientation	0.858	0.798	Reliable
Innovation Performance	0.835	0.760	Reliable
Supply Chain Innovation	0.850	0.783	Reliable

Sumber: Data diproses menggunakan SmartPLS (2024)

Analisis model struktural untuk mengevaluasi kemampuan prediktif dan hubungan antar konstruk. Evaluasi ini terdiri dari dua komponen: Relevansi Prediktif (Q2), yang mengukur daya prediktif variabel eksogen terhadap variabel endogen; dan R-Square (R2), yang mengukur daya prediktif model. Untuk

variabel *innovation performance*, nilai R² adalah 0,382 atau 38,2%. Ini berarti bahwa variabel *entrepreneur orientation* dapat menjelaskan 38,2% dari variabel *innovation performance*, dengan sisa 61,8% disebabkan oleh variabel lain yang tidak diteliti. Nilai R² untuk variabel *supply chain innovation* adalah 0,510 atau 51%. Nilai ini menunjukkan bahwa *entrepreneur orientation* dapat menjelaskan 51% dari variabel *supply chain innovation*, sementara variabel lain yang tidak dieksplorasi dalam penelitian ini menyumbang sisa 49%.

Tabel 3. Structural Model Test

	R-Square	Adjusted R-Square
Innovation Performance	0.382	0.897
Supply Chain Innovation	0.510	0.858

Sumber: Data diproses menggunakan SmartPLS (2024)

Setelah menentukan validitas dan reliabilitas konstruk, hipotesis yang diajukan dievaluasi menggunakan algoritma SmartPLS (*Partial Least Squares*) dan *bootstrapping*. Tujuan dari bagian ini adalah untuk menguji hipotesis seperti yang diajukan dan menilai kesesuaian model penelitian. Tabel 4 menyajikan hubungan langsung antara variabel, sementara Tabel 5 menunjukkan efek tidak langsung spesifik yang menguji dampak mediasi keunggulan kompetitif.

Tabel 4. Path Coefficient

Relationship	Original Sample (O)	Sample Mean (M)	Standard Deviation (STDEV)	T Statistics (O/STDEV)	P Values	Result
EO → IP	0.493	0.500	0.124	3.968	0.000	Accepted
EO → SCI	0.714	0.735	0.050	14.164	0.000	Accepted
SCI → IP	0.161	0.166	0.140	1.150	0.251	Not Accepted

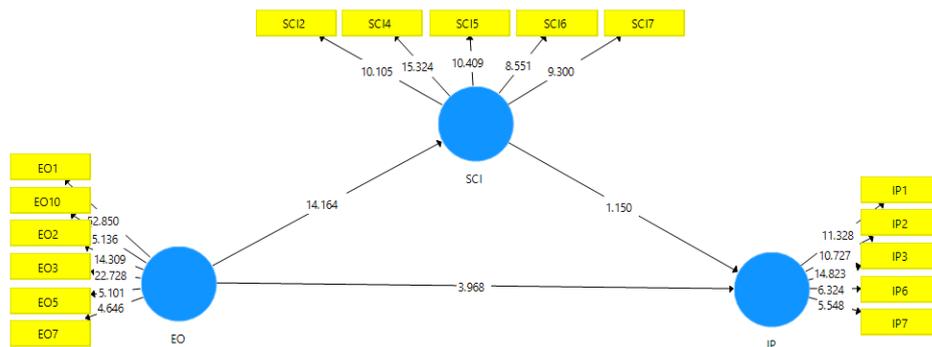
Sumber: Data diproses menggunakan SmartPLS (2024)

Tabel 5. Path Coefficient

Relationship	Original Sample (O)	Sample Mean (M)	Standard Deviation (STDEV)	t-Statistics (O/STDEV)	P Values	Result
EO → SCI → IP	0.115	0.124	0.105	1.090	0.276	Not Accepted

Sumber: Data diproses menggunakan SmartPLS (2024)

Berdasarkan analisis dalam Tabel 4, jelas bahwa *entrepreneur orientation* memiliki dampak yang kuat dan positif terhadap *innovation performance*, dengan tingkat signifikansi 0,05. Hasil ini mendukung H1, yang memiliki koefisien jalur sebesar 0,493, statistik t sebesar 3,968, dan p-value kurang dari 0,05. Selain itu, H2 diverifikasi dengan koefisien jalur sebesar 0,714, statistik t sebesar 14,164, dan p-value kurang dari 0,05, menunjukkan bahwa *entrepreneur orientation* juga memiliki efek positif dan signifikan terhadap *supply chain innovation*. Akhirnya, H3 dengan koefisien jalur sebesar 0,161, statistik t sebesar 1,150, dan p-value lebih dari 0,05, sehingga menunjukkan bahwa *supply chain innovation* tidak berpengaruh terhadap *innovation performance*. Uji efek tidak langsung menghasilkan koefisien jalur sebesar 0,115, p-value lebih dari 0,05, dan nilai statistik t sebesar 1,090. Temuan ini menunjukkan bahwa hubungan antara *entrepreneur orientation* dan *innovation performance* yang dimediasi oleh *supply chain innovation*, sehingga H4 ditolak.



Gambar 1. Structural Model
 Sumber: Data diproses menggunakan SmartPLS (2024)

4.2 Pembahasan

Penelitian ini memberikan bukti empiris bahwa *Entrepreneurial Orientation* (EO) memiliki pengaruh langsung yang signifikan terhadap Innovation Performance (IP). Hal ini menunjukkan bahwa pelaku UMKM dengan EO yang tinggi yang ditunjukkan melalui inovasi, proaktivitas, dan keberanian mengambil risiko mampu menciptakan inovasi yang relevan dengan kebutuhan pasar dan lingkungan bisnis mereka. Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa Supply Chain Innovation (SCI) tidak memiliki hubungan langsung yang signifikan dengan IP. Hal ini mengindikasikan bahwa upaya pelaku UMKM dalam mengadopsi inovasi dalam rantai pasok, seperti inovasi layanan atau administratif, belum cukup untuk meningkatkan kinerja inovasi mereka secara keseluruhan. Lebih jauh lagi, SCI tidak berfungsi sebagai mediator dalam hubungan antara EO dan IP. Dengan demikian, meskipun EO dapat mendorong pengembangan SCI, rantai pasok yang inovatif belum mampu menjembatani pengaruh EO terhadap IP di sektor UMKM perikanan ini.

Temuan ini berbeda dengan penelitian sebelumnya, seperti yang dilakukan oleh Ndubisi (2012), yang menemukan bahwa SCI memiliki peran penting dalam meningkatkan kinerja inovasi dan dapat memediasi hubungan antara EO dan IP. Perbedaan ini dapat dijelaskan oleh karakteristik sektor perikanan di Pantai Sendang Biru. Keterbatasan pada teknologi, sumber daya manusia, dan infrastruktur menjadi penghambat utama dalam penerapan inovasi rantai pasok. Sebagai contoh, inovasi dalam administrasi atau pengelolaan rantai pasok sering kali memerlukan kolaborasi yang intens dengan mitra, serta teknologi digital yang memadai. Pelaku usaha UMKM di Sendang Biru, lebih fokus pada kegiatan operasional dasar, seperti menangkap ikan, menjual hasil tangkapan, dan memenuhi kebutuhan pasar lokal.

Lebih jauh, Hilmersson (2014), menyebutkan bahwa UMKM, terutama di sektor tradisional, menghadapi tantangan besar dalam mengimplementasikan strategi inovasi yang kompleks akibat keterbatasan modal, akses teknologi, dan keterampilan. Oleh karena itu, SCI belum menjadi faktor yang krusial dalam meningkatkan kinerja inovasi UMKM di wilayah ini. Hal ini juga menunjukkan bahwa pengaruh SCI terhadap IP sangat kontekstual, bergantung pada tingkat kematangan dan kesiapan industri tempat penelitian dilakukan. Sebagian besar UMKM di Pantai Sendang Biru beroperasi pada skala mikro dengan proses bisnis yang sederhana. EO yang kuat memungkinkan pelaku usaha menciptakan inovasi produk dan layanan yang dapat meningkatkan nilai tambah, seperti memproduksi hasil tangkapan laut menjadi produk olahan bernilai tinggi (ikan asap, kerupuk ikan, atau filet ikan). EO memberikan dorongan bagi pelaku usaha untuk mengambil risiko dan mengembangkan peluang baru, meskipun mereka menghadapi keterbatasan sumber daya.

SCI tidak memberikan kontribusi signifikan terhadap IP karena struktur rantai pasok di Sendang Biru masih bersifat tradisional. Pelaku UMKM cenderung bergantung pada hubungan informal dengan pemasok dan pembeli, yang membatasi potensi kolaborasi dan inovasi dalam rantai pasok. Misalnya, banyak pelaku UMKM yang belum menggunakan teknologi informasi dalam pengelolaan logistik atau administrasi, sehingga inovasi rantai pasok belum mampu diimplementasikan secara optimal. Secara teoritis, penelitian ini memberikan kontribusi penting dengan mengidentifikasi peran EO dalam

mendukung IP, khususnya di sektor UMKM perikanan. Penelitian ini memperkuat argumen bahwa EO merupakan faktor kunci yang dapat mendorong inovasi, bahkan dalam konteks sektor yang menghadapi keterbatasan sumber daya. Selain itu, penelitian ini memberikan pemahaman baru terkait keterbatasan SCI sebagai mediator dalam hubungan antara EO dan IP, yang berbeda dari hasil penelitian sebelumnya di sektor lain. Hal ini menunjukkan bahwa efektivitas SCI sangat dipengaruhi oleh konteks industri dan kesiapan infrastruktur yang ada.

Secara praktis, penelitian ini memberikan wawasan bagi pelaku UMKM di sektor perikanan, khususnya di Sendang Biru, untuk lebih fokus pada pengembangan EO. Pelatihan dan pendampingan dalam aspek kewirausahaan, seperti pengelolaan risiko, kreativitas, dan proaktivitas, dapat membantu pelaku UMKM menciptakan inovasi yang relevan dengan kebutuhan pasar. Dengan demikian, UMKM dapat lebih kompetitif di pasar lokal maupun regional. Temuan pada penelitian ini memberikan masukan bagi pembuat kebijakan untuk memprioritaskan pengembangan infrastruktur rantai pasok yang mendukung inovasi, seperti penyediaan teknologi digital, pelatihan manajemen rantai pasok, dan pengembangan akses pasar. Adanya dukungan ini, SCI diharapkan dapat berperan lebih besar dalam meningkatkan kinerja inovasi UMKM di masa mendatang.

Penelitian ini menyarankan bahwa pelaku UMKM di sektor perikanan perlu berfokus pada pengembangan inovasi berbasis EO terlebih dahulu sebelum berupaya mengimplementasikan SCI secara menyeluruh. Pemerintah, lembaga pendukung, dan akademisi juga diharapkan dapat berkolaborasi untuk memberikan pelatihan, teknologi, dan akses ke pasar yang lebih luas bagi UMKM perikanan. Hal ini akan membantu menciptakan ekosistem yang kondusif untuk inovasi yang lebih berkelanjutan. Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya memberikan kontribusi pada literatur ilmiah, tetapi juga menjadi pedoman praktis untuk pengembangan sektor UMKM perikanan di Indonesia, khususnya di Pantai Sendang Biru. Hasil penelitian ini juga dapat digunakan sebagai dasar untuk penelitian lanjutan yang mengeksplorasi konteks sektor lain dengan kondisi serupa.

5. Kesimpulan

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji pengaruh *Entrepreneurial Orientation* (EO) terhadap *Innovation Performance* (IP) serta mengeksplorasi peran *Supply Chain Innovation* (SCI) sebagai mediator di antara keduanya, dengan fokus pada pelaku UMKM sektor perikanan di Pantai Sendang Biru, Kabupaten Malang. Berdasarkan analisis data, ditemukan bahwa EO memiliki pengaruh signifikan terhadap IP. Hal ini menunjukkan bahwa karakteristik kewirausahaan berupa inovasi, proaktivitas, dan keberanian mengambil risiko secara langsung mendorong peningkatan kinerja inovasi pada UMKM, yang diwujudkan dalam bentuk pengembangan produk baru atau layanan yang relevan dengan kebutuhan pasar. Namun, hasil dari pengujian SCI tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap IP dan tidak mampu memediasi hubungan antara EO dan IP. Temuan ini menyoroti bahwa implementasi inovasi rantai pasok di sektor perikanan tradisional belum sepenuhnya terintegrasi ke dalam proses bisnis UMKM. Keterbatasan dalam infrastruktur, adopsi teknologi, serta kolaborasi dengan mitra rantai pasok menjadi kendala utama yang membatasi kontribusi SCI terhadap peningkatan kinerja inovasi. Dengan demikian, penelitian ini menggarisbawahi bahwa meskipun EO memainkan peran penting dalam mendukung inovasi, keberhasilan implementasi SCI sangat kontekstual dan bergantung pada kesiapan sumber daya dan ekosistem pendukung.

Secara teoritis, penelitian ini memperkuat literatur tentang peran strategis EO sebagai pendorong utama inovasi, khususnya di sektor UMKM dengan keterbatasan sumber daya. Selain itu, hasil penelitian juga menunjukkan bahwa efektivitas SCI sebagai mediator tidak bersifat universal, melainkan dipengaruhi oleh konteks spesifik industri. Secara praktis, penelitian ini merekomendasikan penguatan EO melalui pelatihan kewirausahaan yang fokus pada inovasi, pengelolaan risiko, dan pengambilan keputusan strategis. Pemerintah dan pemangku kepentingan juga disarankan untuk meningkatkan infrastruktur rantai pasok serta akses teknologi digital guna mendukung UMKM dalam mengadopsi inovasi yang lebih luas. Temuan ini diharapkan dapat menjadi landasan bagi studi lanjutan untuk mengeksplorasi strategi inovasi yang relevan di sektor lain dengan kondisi serupa.

Ucapan terima kasih

Ucapan terimakasih penulis ucapkan kepada semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan penelitian ini.

Referensi

- Alegre, J., & Chiva, R. (2013). Linking entrepreneurial orientation and organizational learning capability to innovation performance. *Journal of Business Research*, 9(3), 430-450.
- Amin, M., & Rahmawati, S. (2020). The effect of entrepreneurial orientation on innovation performance. *Asian Journal of Innovation and Policy*, 3(1), 3-18.
- Bai, C. R., J. . (2016). Exploring the relationship between supply chain collaboration and innovation capabilities. *Journal of Business Logistics*, 37(2), 116-131.
- Barreto, L. S. (2024). Measuring innovation performance in small and medium enterprises: A unidimensional approach. *Journal of Innovation Management*, 21(3), 317-343.
- Carter, S. (2023). Entrepreneurial behaviors and innovation in small businesses. *Small Business Economics*, 45(4), 23-38.
- Cuthbertson, R. F., P. I. (2022). Supply chain innovations and firm performance: The moderating role of industry dynamism. *Industrial Marketing Management*, 8(2), 25-37.
- Gao, T., Tang, X., Wang, X., & Chen, L. (2017). Supply chain innovation and performance: Evidence from Chinese manufacturing firms. *International Journal of Operations & Production Management*, 37(10), 1457-1474.
- Ghobadi, S. (2023). The role of entrepreneurial orientation in organizational resilience. *Journal of Entrepreneurship Research*, 35(2), 145-162.
- Hilmersson, M. (2014). The effects of entrepreneurial orientation on firm performance. *Entrepreneurship Research Journal*, 4(2), 167-190.
- Malacina, R. T., A. (2022). Innovations in supply chain systems: Drivers and challenges. *Operations and Supply Chain Management Journal*, 15(3), 51-62.
- Mingyue Fan, Q., Wang, X., & Liu, S. (2021). Entrepreneurial orientation and SME innovation performance. *Journal of Small Business Management*, 59(4), 134-152.
- Mittal, S., Khan, M. A., Romero, D., & Wuest, T. (2018). A critical review of smart manufacturing & Industry 4.0 maturity models: Implications for SMEs. *Journal of Manufacturing Systems*, 49(1), 194-214.
- Müller, R., Pemsel, S., & Shao, J. . (2021). Supply chain integration and Industry 4.0: Impacts on innovation and firm performance. *Journal of Cleaner Production*, 34(2), 256-270.
- Ndubisi, N. O. I., K. (2012). Relationship between entrepreneurial orientation, innovation, and firm performance. *Journal of Business Research*, 65(4), 673-678.
- Purnomo, H., Kusumaningtyas, N., & Nugroho, A. (2022). Exploring the role of entrepreneurial orientation in SMEs innovation. *International Journal of Innovation, Creativity, and Change*, 17(2), 45-58.
- Putra, A. A. (2021). Pengaruh Integrasi Supply Chain (Sci) Terhadap Kinerja Operasional Umkm Di Kabupaten Bantul.
- Rosenbusch, N., Brinckmann, J., & Bausch, A. (2011). Is innovation always beneficial? A meta-analysis of the relationship between innovation and performance in SMEs. *Journal of Business Venturing*, 26(4), 761-787.
- Sarsah, S. A., Boafo, A. J., & Kwesi, B. (2020). Entrepreneurial orientation and innovation performance in emerging markets. *International Business Research*, 13(3), 12-25.
- Tajeddini, K., Ratten, V., & Denisa, M. (2020). Revisiting the relationship between entrepreneurial orientation and innovation performance in SMEs. *Journal of Small Business Economics*, 39(5), 945-962.
- Tambunan, T. (2019). Development of SMEs in ASEAN with a focus on Indonesia. *Journal of Southeast Asian Economies*, 38(3).
- Wang, Y., Zhang, S., & Liu, Y. (2017). The role of entrepreneurial orientation in dynamic business environments. *Journal of Business Strategy*, 38(3), 49-57.
- Wong, W., Tan, F., & Lee, K. (2016). Assessing the impact of supply chain innovation on performance: Evidence from SMEs. *Journal of Supply Chain Management*, 47(3), 89-105.