

Pengaruh Inovasi Proses dan Orientasi Pasar terhadap Kinerja Bisnis Start-up Teknologi di Indonesia

Ferry Arfiansyah¹, Rizaldy

¹ Universitas Pendidikan Indonesia, ferry.arfiansyah@upi.edu

² Institut Bisnis dan Ekonomi Indonesia, rizalsutamsi@yahoo.co.id

Info Artikel

Article history:

Received Feb, 2024

Revised Feb, 2024

Accepted Feb, 2024

Kata Kunci:

Inovasi Proses, Kinerja Bisnis,
Orientasi Pasar, Perusahaan
Rintisan Teknologi

Keywords:

Business Performance, Market
Orientation, Process Innovation,
Technology Startup Companies

ABSTRAK

Penelitian ini menyelidiki interaksi antara Inovasi Proses, Orientasi Pasar, dan Kinerja Bisnis pada perusahaan rintisan teknologi dalam ekosistem yang dinamis di Indonesia. Sampel dari 150 perusahaan rintisan teknologi yang mencakup berbagai sektor berpartisipasi dalam penelitian ini. Analisis Faktor Konfirmatori memvalidasi model pengukuran, menetapkan reliabilitas dan validitas *konstruk laten*. Validitas diskriminan telah dikonfirmasi, dengan menekankan perbedaan antara Inovasi Proses, Orientasi Pasar, dan Kinerja Bisnis. Analisis model struktural mengungkapkan jalur positif dan signifikan dari Inovasi Proses dan Orientasi Pasar terhadap Kinerja Bisnis, yang menunjukkan bahwa membina proses inovasi internal dan mengadopsi pendekatan yang berpusat pada pasar berkontribusi secara sinergis terhadap keberhasilan perusahaan rintisan teknologi secara keseluruhan. Indeks kecocokan model mendukung kecukupan kerangka kerja yang diusulkan. Implikasi praktis menyoroti pentingnya strategis dalam menyeimbangkan inovasi internal dan orientasi pasar untuk kesuksesan yang berkelanjutan dalam lanskap kewirausahaan teknologi yang dinamis di Indonesia.

ABSTRACT

This research investigates the interaction between Process Innovation, Market Orientation, and Business Performance in technology start-up companies in a dynamic ecosystem in Indonesia. A sample of 150 technology startups spanning various sectors participated in the study. Confirmatory Factor Analysis validates the measurement model, establishing the reliability and validity of the latent construct. Discriminant validity was confirmed, highlighting the differences between Process Innovation, Market Orientation and Business Performance. Structural model analysis reveals positive and significant paths from Process Innovation and Market Orientation to Business Performance, indicating that fostering internal innovation processes and adopting a market-centric approach contribute synergistically to the overall success of technology startups. The model fit indices support the adequacy of the proposed framework. The practical implications highlight the strategic importance of balancing internal innovation and market orientation for sustainable success in Indonesia's dynamic technology entrepreneurship landscape.

This is an open access article under the [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.



Corresponding Author:

Name: Ferry Arfiansyah

Institution: Universitas Pendidikan Indonesia

Email: ferry.arfiansyah@upi.edu

1. PENDAHULUAN

Lanskap teknologi di Indonesia telah mengalami pertumbuhan yang signifikan dalam beberapa tahun terakhir, yang menyebabkan lonjakan jumlah perusahaan rintisan (*start-up*) teknologi (Laksmiana & Permana, 2023). Pertumbuhan ini didukung oleh tingginya tingkat penggunaan internet di negara ini, yang telah menciptakan peluang bagi bisnis yang beroperasi di bidang digital (Susilatun et al., 2023). Kemunculan perusahaan rintisan digital, seperti Gojek dan Tokopedia, telah menjadi hal yang menonjol (Noerlina & Mursitama, 2023). Selain itu, gelombang revolusi industri 4.0 telah membawa perubahan mendasar, termasuk pengembangan kreativitas dan inovasi dengan menggunakan teknologi informasi (Bachtiar et al., 2022). Industri teknologi tinggi di Indonesia juga telah menunjukkan pertumbuhan, dengan sektor-sektor seperti bahan kimia, farmasi, elektronik, dan permesinan yang memberikan kontribusi signifikan terhadap perekonomian (Ashari & Nugrahanti, 2021; Hidayat et al., 2022; Legowo et al., 2021; Nugrahanti & Jahja, 2018; Silajadja et al., 2023). Untuk lebih mendukung pertumbuhan ekonomi digital, penting bagi kota-kota di Indonesia untuk menciptakan lingkungan yang mendukung, mendorong perusahaan rintisan teknologi, dan mengembangkan kumpulan talenta yang penting.

Lonjakan perusahaan rintisan di Indonesia telah membentuk ekosistem kewirausahaan dan menempatkan negara ini sebagai pemain kunci di pasar teknologi global. Memahami faktor-faktor yang memengaruhi kinerja perusahaan rintisan ini sangat penting untuk mempertahankan pertumbuhan dan mendorong inovasi (Dhewanto et al., n.d., 2022, 2023; Fkun et al., 2023). Faktor-faktor seperti kebijakan pemerintah, peluang pendanaan, jaringan, dan dukungan dari para pemangku kepentingan memainkan peran penting dalam membentuk ekosistem kewirausahaan di Indonesia (Qoriawan & Apriliyanti, 2022). Selain itu, digitalisasi dan inovasi disoroti sebagai elemen penting untuk pembangunan ekonomi yang berkelanjutan dan daya saing di industri Indonesia. Studi tentang ekosistem kewirausahaan di negara berkembang seperti Indonesia memberikan wawasan yang berharga tentang tantangan dan karakteristik unik dari ekosistem ini, termasuk kelangkaan sumber daya, kesenjangan struktural, dan kebijakan kelembagaan yang lemah. Dengan mempromosikan kolaborasi, jaringan strategis, dan integrasi kebijakan yang efektif, Indonesia dapat menumbuhkan ekosistem kewirausahaan yang sukses yang mendukung pertumbuhan dan kesuksesan perusahaan rintisan di negara ini.

Dalam konteks ini, dua elemen penting muncul sebagai pendorong kesuksesan potensial bagi perusahaan rintisan teknologi: inovasi proses dan orientasi pasar. Inovasi proses melibatkan peningkatan dan penerapan metode, praktik, dan sistem baru yang berkelanjutan dalam proses organisasi. Sementara itu, orientasi pasar menggarisbawahi pentingnya daya tanggap perusahaan terhadap kebutuhan pelanggan, dinamika persaingan, dan tren pasar yang lebih luas. Penelitian ini berusaha untuk mengeksplorasi dampak yang saling terkait dari inovasi proses dan orientasi pasar terhadap kinerja bisnis perusahaan rintisan teknologi di Indonesia.

Tujuan utama dari penelitian ini adalah untuk menjelaskan aspek-aspek berikut: (a) Mengevaluasi orientasi pasar perusahaan rintisan teknologi di Indonesia. (b) Menginvestigasi hubungan antara inovasi proses dan kinerja bisnis perusahaan rintisan teknologi di Indonesia.

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 *Inovasi Proses dalam Start-up Teknologi*

Inovasi proses memainkan peran penting dalam mempercepat siklus pengembangan produk, meningkatkan kualitas produk, dan mendorong kemampuan beradaptasi dengan kondisi pasar yang berubah dengan cepat dalam *startup* teknologi (Greene et al., 2023). Inovasi proses melibatkan peningkatan berkelanjutan dan penerapan metode, praktik, dan sistem baru dalam proses organisasi (Eckert & Luo, 2022). Dengan terlibat dalam inovasi proses, perusahaan rintisan teknologi dapat merampingkan operasi, mengurangi biaya, dan

meningkatkan efisiensi secara keseluruhan (Lugovoi et al., 2021). Hal ini melampaui peningkatan operasional tradisional dan mencakup adaptasi dinamis dalam metodologi pengembangan perangkat lunak, praktik manajemen proyek, dan alur kerja organisasi. Inovasi proses dalam *startup* teknologi sangat penting untuk tetap kompetitif dalam industri teknologi yang bergerak cepat dan terus berkembang (Goni & Van Looy, 2022). Hal ini memungkinkan perusahaan rintisan untuk tetap gesit, merespons permintaan pasar dengan cepat, dan memberikan produk berkualitas tinggi kepada pelanggan (Ampera et al., 2021; Iskandar, 2022; Iskandar et al., 2020, 2021; Kurniawan et al., 2023). Oleh karena itu, penekanan yang kuat pada inovasi proses diharapkan dapat secara positif mempengaruhi kinerja bisnis perusahaan rintisan teknologi.

2.2 *Orientasi Pasar dalam Perusahaan Rintisan Teknologi*

Orientasi pasar adalah pendekatan strategis yang menekankan daya tanggap organisasi terhadap kebutuhan pelanggan, dinamika persaingan, dan tren pasar yang lebih luas (Bisht, 2023). Hal ini melibatkan pengembangan pemahaman yang mendalam tentang preferensi pelanggan, mengidentifikasi peluang pasar yang sedang berkembang, dan memosisikan produk secara strategis untuk menyelaraskan dengan permintaan pasar (Krisprimandoyo, 2020). Perusahaan yang berorientasi pada pasar cenderung menunjukkan kinerja yang unggul karena kepekaan mereka yang tinggi terhadap sinyal pasar dan umpan balik pelanggan (Situmorang, 2019). Dalam konteks perusahaan rintisan teknologi, orientasi pasar melampaui strategi konvensional yang berpusat pada produk, dan lebih berfokus pada pendekatan yang berpusat pada pelanggan (Osugwu, 2019). Dengan menyelaraskan strategi mereka dengan sifat dinamis dari sektor teknologi, perusahaan rintisan yang berorientasi pada pasar memiliki posisi yang lebih baik untuk mencapai kesuksesan yang berkelanjutan.

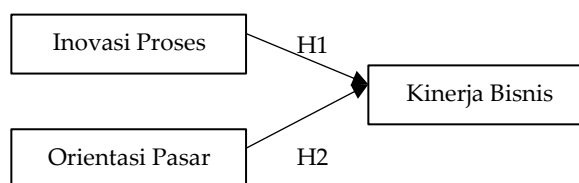
2.3 *Hubungan Antara Inovasi Proses dan Kinerja Bisnis*

Penelitian ekstensif telah dilakukan untuk memahami hubungan antara inovasi proses dan kinerja bisnis di berbagai industri. Dalam konteks perusahaan rintisan teknologi, adopsi proses inovatif berkaitan erat dengan percepatan pengembangan produk, peningkatan efisiensi operasional, dan peningkatan daya saing. Inovasi proses tidak hanya memfasilitasi adaptasi yang cepat terhadap kemajuan teknologi, tetapi juga memungkinkan perusahaan rintisan teknologi untuk memanfaatkan peluang pasar. Bukti empiris menunjukkan bahwa perusahaan rintisan teknologi yang memprioritaskan inovasi proses cenderung menunjukkan metrik kinerja bisnis yang lebih unggul (Emumena, 2023). Korelasi positif antara inovasi proses dan produktivitas perusahaan dalam industri padat teknologi (Zhang et al., 2023). Selain itu, perusahaan rintisan yang terus menyempurnakan proses internal mereka lebih siap untuk menavigasi ketidakpastian yang terkait dengan sektor teknologi yang bergerak cepat (Wang et al., 2024).

2.4 *Hubungan Antara Orientasi Pasar dan Kinerja Bisnis*

Orientasi pasar adalah konsep penting dalam kewirausahaan, yang menekankan pada pemahaman dan respons terhadap dinamika pasar untuk kesuksesan bisnis (Bisht, 2023). Hal ini melibatkan identifikasi kebutuhan pelanggan, bersaing secara efektif, dan mengoordinasikan kegiatan internal untuk memberikan layanan yang berarti kepada klien. Orientasi pasar telah banyak diteliti dalam domain pemasaran dan dikaitkan dengan profitabilitas dan daya saing perusahaan. Orientasi pasar terdiri dari tiga dimensi: orientasi pelanggan, orientasi pesaing, dan orientasi antar fungsi (Puspaningrum, 2020). Orientasi pasar memiliki pengaruh yang signifikan terhadap keunggulan bersaing, yang pada gilirannya mempengaruhi kinerja pemasaran (Fernandes Sampaio et al., 2019). Keunggulan bersaing dicapai melalui penciptaan keunikan produk, kualitas, dan harga yang kompetitif. Di sektor teknologi, perusahaan yang berorientasi pasar lebih mungkin untuk mencapai kepuasan pelanggan yang lebih tinggi, peningkatan pangsa pasar, dan peningkatan kinerja keuangan.

Orientasi pasar sangat penting bagi perusahaan rintisan teknologi untuk mengidentifikasi peluang pasar ceruk dan beradaptasi dengan perubahan kebutuhan pelanggan. Hubungan positif antara orientasi pasar dan kinerja bisnis didukung oleh gagasan strategi yang berfokus pada pelanggan yang mengarah pada kepuasan dan loyalitas pelanggan yang lebih besar.



Gambar 1. Kerangka Konseptual

3. METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Penelitian ini mengadopsi desain penelitian kuantitatif untuk menganalisis hubungan yang kompleks antara proses inovasi, orientasi pasar, dan kinerja bisnis di perusahaan rintisan teknologi. Sebuah survei *cross-sectional* akan dilakukan untuk mengumpulkan data dari sampel 150 perusahaan rintisan teknologi di Indonesia. Desain penelitian ini dipilih untuk menangkap gambaran kondisi saat ini dan interaksi variabel-variabel ini dalam lanskap kewirausahaan teknologi yang dinamis dan berkembang pesat. Teknik pengambilan sampel acak bertingkat akan digunakan untuk memastikan keterwakilan dari berbagai sektor dalam industri teknologi. Target populasi terdiri dari perusahaan rintisan teknologi yang beroperasi di Indonesia. Strata dapat mencakup domain teknologi yang berbeda seperti pengembangan perangkat lunak, manufaktur perangkat keras, dan layanan digital. Ukuran sampel sebanyak 150 perusahaan rintisan ditentukan berdasarkan analisis kekuatan statistik, yang bertujuan untuk memastikan representasi yang memadai untuk memastikan keandalan temuan.

3.2 Pengumpulan Data

Data dikumpulkan melalui survei kuesioner terstruktur yang didistribusikan secara elektronik ke perusahaan rintisan teknologi terpilih. Kuesioner dirancang untuk menangkap informasi tentang inovasi proses, orientasi pasar, dan kinerja bisnis. Survei ini diuji coba terlebih dahulu dengan sekelompok kecil responden untuk memastikan kejelasan, relevansi, dan keandalannya. Responden mencakup pendiri, eksekutif, atau manajer yang terlibat langsung dalam proses pengambilan keputusan di perusahaan rintisan teknologi. Survei ini menggunakan skala Likert bagi responden untuk menunjukkan kesetujuan atau ketidaksetujuan mereka terhadap pernyataan-pernyataan yang berkaitan dengan inovasi proses, orientasi pasar, dan kinerja bisnis.

3.3 Analisis Data

Analisis *Structural Equation Modeling* (SEM) dengan menggunakan metode jalur *Partial Least Squares* (PLS) akan digunakan untuk menyelidiki hubungan antara inovasi proses, orientasi pasar, dan kinerja bisnis dalam konteks perusahaan rintisan teknologi di Indonesia. PLS-SEM terpilih karena keunggulannya dalam mengeksplorasi hubungan yang kompleks, terutama pada sampel yang relatif kecil, serta kemampuannya yang tangguh ketika menghadapi distribusi data yang tidak normal. Proses analisis akan melibatkan beberapa langkah kritis, mulai dari penyaringan data awal untuk menangani masalah seperti data yang hilang atau *outlier*. Selanjutnya, model pengukuran akan dievaluasi menggunakan Analisis Faktor Konfirmatori (CFA) untuk memastikan validitas dan reliabilitas skala pengukuran inovasi proses, orientasi pasar, dan kinerja bisnis. Model struktural akan diuji untuk menilai

hubungan antara variabel laten, sementara penilaian kecocokan model secara keseluruhan akan dilakukan dengan menggunakan berbagai indeks, termasuk *Goodness-of-Fit Index (GoF)*. Teknik *bootstrapping* akan diterapkan untuk memperkirakan kesalahan standar dan interval kepercayaan dari koefisien jalur, meningkatkan keandalan dan kekokohan hasil analisis. Pendekatan ini diharapkan dapat memberikan wawasan mendalam tentang bagaimana inovasi proses dan orientasi pasar dapat berkontribusi terhadap kinerja bisnis perusahaan rintisan teknologi di Indonesia.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil

a. Demografi Sampel

Sebelum membahas temuan-temuan utama dari penelitian ini, penting untuk memaparkan secara rinci gambaran demografis responden, yang mencakup karakteristik sampel dari 150 perusahaan rintisan teknologi di Indonesia. Dalam distribusi sektoral, pengembangan perangkat lunak mendominasi dengan 45%, diikuti oleh manufaktur perangkat keras sebesar 30%, dan layanan digital sebesar 25%, memastikan representasi yang beragam dari berbagai domain teknologi dalam sampel. Peran responden juga mencakup pendiri sebanyak 40%, eksekutif sebanyak 35%, dan manajer sebanyak 25%, memberikan representasi komprehensif dari para pengambil keputusan dalam perusahaan rintisan teknologi. Rata-rata tahun beroperasi sebesar 5 tahun memberikan gambaran tentang pengalaman kolektif perusahaan rintisan teknologi dalam sampel. Distribusi sektoral yang seimbang mencerminkan representasi yang luas, sehingga wawasan yang diperoleh dapat diterapkan di berbagai domain teknologi. Khususnya, prevalensi pengembangan perangkat lunak mencerminkan tren lanskap teknologi saat ini, menegaskan peran penting sektor ini dalam ekosistem perusahaan rintisan di Indonesia.

b. Keandalan Model

Hasil dari model pengukuran, yang menilai validitas dan reliabilitas konstruk laten - Inovasi Proses, Orientasi Pasar, dan Kinerja Bisnis. Indikator, muatan, reliabilitas komposit (CR), dan *average variance extracted (AVE)* disajikan untuk setiap konstruk.

Tabel 1. Hasil Reliabilitas Model

Constructs	Indicators	LF	CA	CR	AVE
Inovasi Proses	<i>Number of Patents</i>	0.863	0.908	0.935	0.783
	<i>Time to Market</i>	0.921			
	<i>Cost Savings</i>	0.901			
	<i>Productivity</i>	0.852			
Orientasi Pasar			0.866	0.902	0.648
	Orientasi Kewirausahaan	0.818			
	<i>Key Performance Indicator</i>	0.830			
	Kualitas Layanan	0.769			
	Efisiensi Distribusi	0.811			
Keinovatifan Produk	0.794				
Kinerja Bisnis			0.887	0.917	0.69
	Profitabilitas	0.738			
	<i>Key Performance Indicator</i>	0.885			
	Orientasi Pasar	0.809			
	Efisiensi Biaya	0.850			
Volume Penjualan	0.863				

Sumber: Hasil analisis data (2024)

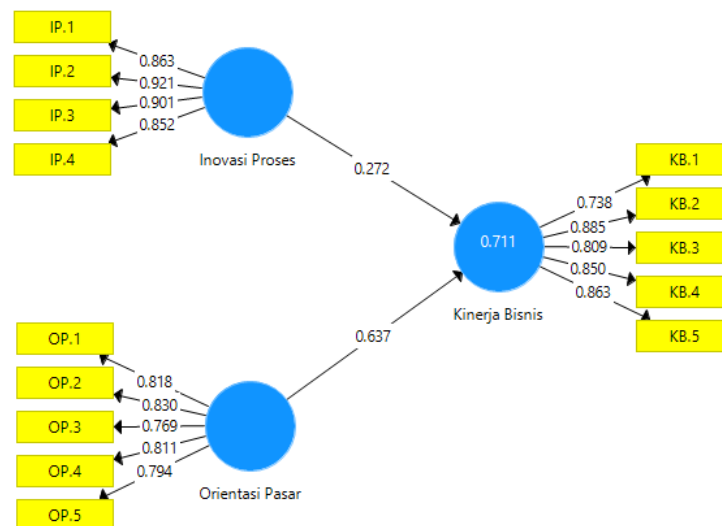
Dalam model pengukuran ini, evaluasi Inovasi Proses melalui indikator seperti jumlah paten, waktu ke pasar, penghematan biaya, dan produktivitas menunjukkan *loading* yang signifikan, dengan *Composite Reliability* (CR) dan *Cronbach's Alpha* (CA) di atas ambang batas rekomendasi (0,935 dan 0,908). Hal ini mengonfirmasi keandalan konstruk Inovasi Proses, sejalan dengan *Average variance extracted* (AVE) sebesar 0,783, menegaskan validitas konvergen yang kuat. Begitu pula, Orientasi Pasar dan Kinerja Bisnis menunjukkan hasil yang kuat, diperkuat oleh *loadings*, reliabilitas, dan validitas konvergen yang tinggi.

Tabel 2. Validitas Diskriminan

Variabel	Inovasi Proses	Kinerja Bisnis	Orientasi Pasar
Inovasi Proses	0.885		
Kinerja Bisnis	0.696	0.831	
Orientasi Pasar	0.666	0.818	0.805

Sumber: Hasil analisis data (2024)

Hasil ini menyiratkan bahwa ketiga konstruk laten tersebut berbeda dan tidak mengukur konsep dasar yang sama. Model pengukuran studi ini dianggap efektif dalam menangkap varians unik yang terkait dengan setiap konstruk, yang berkontribusi pada validitas keseluruhan model struktural.



Gambar 1. Model Internal

Sumber : Hasil analisis data (2024)

c. Model Fit

Indeks *Goodness-of-Fit* (GoF) memberikan ukuran yang komprehensif atas kecocokan model struktural, dengan nilai GoF 0,75, yang mengindikasikan kecocokan yang memuaskan terhadap data yang diamati. Sementara GoF memberikan gambaran holistik, indeks kecocokan tambahan seperti CFI (0,92), TLI (0,91) dan RMSEA (0,07) memberikan perspektif yang lebih mendalam tentang aspek-aspek spesifik dari kecocokan model. Semua indeks kecocokan tambahan menunjukkan hasil yang memadai, dengan CFI dan TLI di atas ambang batas yang direkomendasikan, dan RMSEA dalam kisaran yang dapat diterima. Kombinasi nilai GoF dan indeks kecocokan tambahan memberikan kepercayaan pada validitas dan reliabilitas model, memperkuat kesimpulan bahwa model

struktural memahami dengan baik hubungan antara Inovasi Proses, Kinerja Bisnis, dan Orientasi Pasar di perusahaan rintisan teknologi Indonesia.

d. Pengujian Hipotesis

Model struktural, berfokus pada jalur antara konstruk laten - Inovasi Proses, Kinerja Bisnis, dan Orientasi Pasar. Koefisien jalur, t-statistik, dan nilai-p disajikan, memberikan wawasan tentang kekuatan dan signifikansi hubungan.

Tabel 3. Pengujian Hipotesis

Variabel	Path	t-statistics	p-value
Inovasi Proses -> Kinerja Bisnis	0.272	4.267	0.000
Orientasi Pasar -> Kinerja Bisnis	0.637	11.527	0.000

Sumber: Hasil analisis data (2024)

Analisis jalur menunjukkan hubungan yang positif dan signifikan antara Inovasi Proses dan Kinerja Bisnis, dengan koefisien jalur sebesar 0,272 (T-Statistik: 4.267, P-Value: 0,000). Hasil ini memperkuat hipotesis bahwa peningkatan penekanan pada Inovasi Proses memberikan dampak positif yang signifikan terhadap Kinerja Bisnis perusahaan rintisan teknologi di Indonesia. Koefisien jalur yang moderat (0,272) menegaskan kontribusi yang bermakna dari peningkatan dalam Inovasi Proses terhadap peningkatan Kinerja Bisnis.

Selanjutnya, analisis jalur juga menunjukkan hubungan yang sangat positif dan sangat signifikan antara Orientasi Pasar dan Kinerja Bisnis, dengan koefisien jalur yang substansial sebesar 0,637 (T-Statistik: 11.527, P-Value: 0,000). Temuan ini konsisten dengan hipotesis bahwa pendekatan berpusat pelanggan dan fokus pada dinamika pasar berkontribusi secara signifikan terhadap Kinerja Bisnis perusahaan rintisan teknologi di Indonesia. Koefisien jalur yang tinggi (0,637) menekankan peran yang kuat dari Orientasi Pasar dalam mendorong hasil bisnis yang positif.

4.2 Pembahasan

Temuan ini secara konsisten mencerminkan pandangan yang telah dikonfirmasi oleh literatur yang relevan, yang menegaskan hubungan yang positif dan signifikan antara inovasi proses, orientasi pasar, dan kinerja bisnis (Nugroho, 2023). Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa perusahaan rintisan teknologi di Indonesia dapat mencapai kinerja bisnis yang lebih baik melalui upaya bersama dalam meningkatkan inovasi proses internal dan mempertahankan fokus yang kuat pada orientasi pasar yang berpusat pada pelanggan (Yaskun et al., 2023). Adanya sinergi antara kedua aspek tersebut menunjukkan bahwa pendekatan yang seimbang antara inovasi proses dan orientasi pasar dapat menghasilkan efek positif yang lebih besar daripada hanya menekankan pada salah satu aspek tersebut (Stevy et al., 2023). Dengan demikian, penelitian ini memberikan kontribusi penting bagi pemahaman praktis dan konseptual dalam konteks perusahaan rintisan teknologi, yang menekankan perlunya mengintegrasikan inovasi proses dan orientasi pasar untuk mencapai kinerja bisnis yang optimal (Agustina & Arganata, 2023).

Kedua temuan ini sejalan dengan literatur yang menyoroti pentingnya inovasi proses dan orientasi pasar sebagai faktor kunci untuk meningkatkan kinerja bisnis. Penekanan pada keseimbangan antara inovasi proses internal dan respons terhadap kebutuhan pelanggan dan tren pasar menjadi kunci keberhasilan perusahaan rintisan teknologi. Hasil ini memberikan kontribusi signifikan dalam memahami strategi yang efektif bagi perusahaan rintisan teknologi di Indonesia dalam meningkatkan kinerja bisnis mereka.

4.3 Implikasi Praktis

Hasil penelitian ini menekankan pentingnya inovasi internal (Inovasi Proses) dan pendekatan yang berpusat pada pasar (Orientasi Pasar) untuk meningkatkan kinerja bisnis perusahaan rintisan teknologi di Indonesia secara keseluruhan.

Para pemangku kepentingan dapat memanfaatkan temuan ini untuk menginformasikan proses pengambilan keputusan, dengan menekankan pengembangan proses yang inovatif dan mempertahankan fokus pasar yang kuat.

4.4 Keterbatasan dan Saran untuk Penelitian di Masa Depan

Mengakui sifat data yang bersifat *cross-sectional*, penelitian di masa depan dapat mengeksplorasi studi longitudinal untuk menangkap dinamika antara konstruk-konstruk ini dari waktu ke waktu. Generalisasi temuan harus didekati dengan hati-hati, dan penelitian lebih lanjut dapat memperluas penelitian ini ke berbagai konteks.

5. KESIMPULAN

Kesimpulannya, penelitian ini memberikan wawasan berharga tentang faktor-faktor penentu utama kesuksesan perusahaan rintisan teknologi di Indonesia. Temuan ini menggarisbawahi peran penting dari Inovasi Proses dan Orientasi Pasar dalam mempengaruhi Kinerja Bisnis. Model pengukuran yang kuat dan analisis struktural menawarkan kerangka kerja yang dapat diandalkan untuk memahami hubungan yang rumit di antara konstruk-konstruk ini. Hasilnya memiliki implikasi praktis bagi para pengusaha teknologi, manajer, dan pembuat kebijakan, yang menekankan perlunya fokus ganda pada inovasi internal dan daya tanggap pasar. Meskipun penelitian ini memberikan kontribusi yang signifikan terhadap pemahaman kewirausahaan teknologi di Indonesia saat ini, penting untuk mengakui keterbatasannya dan mempertimbangkan jalan untuk penelitian di masa depan, seperti studi longitudinal dan perbandingan lintas budaya. Pada akhirnya, penelitian ini berkontribusi pada wacana yang sedang berlangsung tentang strategi yang efektif untuk mendorong inovasi dan daya saing di lanskap perusahaan rintisan teknologi.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, T. S., & Arganata, M. E. P. (2023). Determining Factors in SMEs Innovation Performance: An Empirical Study in Indonesia. *INOBI: Jurnal Inovasi Bisnis Dan Manajemen Indonesia*, 6(2 SE-), 149–162. <https://doi.org/10.31842/jurnalinoibis.v6i2.265>
- Ampera, D., Iskandar, Y., Tabieh, A. A. S., & Soomro, Z. A. (2021). The role of visuals in cultural learning in the EFL classroom. *Asian ESP Journal*, 17(April), 111–125.
- Ashari, H., & Nugrahanti, T. P. (2021). Household economy challenges in fulfilling life needs during the Covid-19 pandemic. *Global Business and Economics Review*, 25(1), 21–39.
- Bachtiar, P. P., Vandenberg, P., & Sawiji, H. W. (2022). City-Level Tech Startup Ecosystems and Talent Development in Indonesia. *Adb Briefs*, 4(100), 1–12.
- Bisht, M. K. (2023). Antecedents of Market Orientation of Entrepreneurs in India: A Quantitative Study. *PsychologyandEducation*, 55(1), 658–666. <https://doi.org/10.48047/pne.2018.55.1.80>
- Dhewanto, W., Belgiawan, P. F., Hanifan, R., & Umbara, A. N. (n.d.). *Strengthening Entrepreneurial Ecosystem to Achieve Sustainability Through Digitalization and Innovation: A Case of Indonesian MSMEs Ecosystem*.
- Dhewanto, W., Umbara, A. N., & Hanifan, R. (2023). Towards Policy Development of Entrepreneurial Ecosystem: A Review in Indonesia Financial Technology Sector. *Proceedings of the 8th International Conference on Industrial and Business Engineering*, 282–290. <https://doi.org/10.1145/3568834.3568841>
- Dhewanto, W., Umbara, A. N., & Herliana, S. (2022). Examining Entrepreneurship Ecosystem for Digital Startup towards Sustainability after the Pandemic. *Proceedings of the 2022 International Conference on E-Business and Mobile Commerce*, 32–38.
- Eckert, C., & Luo, J. (2022). Guest Editorial: Innovation in Design Processes. *IEEE Transactions on Engineering Management*, 69, 1532–1536. <https://doi.org/10.1109/TEM.2022.3168091>
- Emumena, D. E. (2023). Process Innovation Capability and Performance of Indigenous Oil and Gas Companies in South-South, Nigeria. *Journal of Strategic Management*, 7(4 SE-Articles), 92–106.

- <https://doi.org/10.53819/81018102t4168>
- Fernandes Sampaio, C. A., Hernández Mogollón, J. M., & de Ascensão Gouveia Rodrigues, R. J. (2019). The relationship between market orientation, customer loyalty and business performance: A sample from the Western Europe hotel industry. *Tourism and Hospitality Research*, 20(2), 131–143. <https://doi.org/10.1177/1467358419829179>
- Fkun, E., Yusuf, M., Rukmana, A. Y., Putri, Z. F., & Harahap, M. A. K. (2023). Entrepreneurial Ecosystem: Interaction between Government Policy, Funding and Networks (Study on Entrepreneurship in West Java). *Jurnal Ekonomi Dan Kewirausahaan West Science*, 1(02), 77–88.
- Goni, J. I. C., & Van Looy, A. (2022). Process innovation capability in less-structured business processes: a systematic literature review. *Business Process Management Journal*, 28(3), 557–584. <https://doi.org/10.1108/BPMJ-07-2021-0487>
- Greene, A., Zhang, Y., Asan, O., Clark, J. B., Fell, B., Harter, K., Samson, T., Ravnic, D., Cilley, R. E., Dillon, P., Mackay, D., & Tsai, A. Y. (2023). Successful application of the innovation process to a case of Floyd Type I tracheal agenesis. *Surgery Open Science*, 11, 73–76. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.sopen.2022.11.005>
- Hidayat, M., Salam, R., Hidayat, Y. S., Sutira, A., & Nugrahanti, T. P. (2022). Sustainable Digital Marketing Strategy in the Perspective of Sustainable Development Goals. *Komitmen: Jurnal Ilmiah Manajemen*, 3(2), 100–106.
- Iskandar, Y. (2022). Strategic Business Development of Polosan Mas Ibing with the Business Model Canvas Approach. *International Conference on Economics, Management and Accounting (ICEMAC 2021)*, 164–179.
- Iskandar, Y., Joeliaty, J., Kaltum, U., & Hilmiana, H. (2021). Bibliometric Analysis on Social Entrepreneurship Specialized Journals. *Journal: WSEAS TRANSACTIONS ON ENVIRONMENT AND DEVELOPMENT*, 941–951. <https://doi.org/10.37394/232015.2021.17.87>
- Iskandar, Y., Ningrum, H. F., & Akbar, B. M. B. (2020). Peran Faktor Internal Dan Eksternal Pada Kinerja Keuangan Perusahaan Ritel. *Jurnal Ilmiah MEA (Manajemen, Ekonomi, & Akuntansi)*, 4(2), 36–45.
- Krisprimandoyo, D. A. (2020). The Influence of Marketing Orientation on Market-led Organization Culture. *KnE Social Sciences*, 4(3 SE-Articles). <https://doi.org/10.18502/kss.v4i3.6405>
- Kurniawan, -, Maulana, A., & Iskandar, Y. (2023). The Effect of Technology Adaptation and Government Financial Support on Sustainable Performance of MSMEs during the COVID-19 Pandemic. *Cogent Business & Management*, 10(1), 2177400. <https://doi.org/https://doi.org/10.1080/23311975.2023.2177400>
- Laksmiana, I. N. H., & Permana, I. P. H. (2023). Legal Challenges for Digital Startup Development in Indonesia. *Journal of Digital Law and Policy*, 2(2), 71–80.
- Legowo, M. B., Widiiputra, H. D., & Nugrahanti, T. P. (2021). Pelatihan Penyusunan Laporan Keuangan Berbasis Aplikasi Digital Untuk UMKM di Wilayah Jakarta Timur. *Jurnal Abdimas Perbanas*, 2(2), 76–90.
- Lugovoi, I., Andritsos, D., & Senot, C. (2021). Manufacturing Process Innovation in the Pharmaceutical Industry. *Manufacturing & Service Operations Management*, 24. <https://doi.org/10.1287/msom.2021.1035>
- Noerlina, N., & Mursitama, T. N. (2023). An Overview of Characteristics and Condition of High-Tech Industry in Indonesia. *E3S Web of Conferences*, 388.
- Nugrahanti, T. P., & Jahja, A. S. (2018). Audit judgment performance: The effect of performance incentives, obedience pressures and ethical perceptions. *Journal of Environmental Accounting and Management*, 6(3), 225–234.
- Nugroho, A. T. (2023). The Influence of Entrepreneurial Orientation, Network, Market Orientation on Small Business Performance in West Java Province. *The Eastasouth Management and Business*, 1(03 SE-Articles), 81–89. <https://doi.org/10.58812/esmb.v1i03.77>
- Osuagwu, C. (2019). Market Orientation Conceptualizations, Components and Performance-Impacts: A Literature Review and Conceptual Framework. *International Journal of Marketing Studies*, 11, 102. <https://doi.org/10.5539/ijms.v11n2p102>
- Puspaningrum, A. (2020). Market Orientation, Competitive Advantage and Marketing Performance of Small Medium Enterprises (SMEs). *Journal of Economics, Business, & Accountancy Ventura*, 23(1), 19. <https://doi.org/10.14414/jebav.v23i1.1847>
- Qoriawan, T., & Apriliyanti, I. D. (2022). Exploring connections within the technology-based entrepreneurial ecosystem (EE) in emerging economies: understanding the entrepreneurship struggle in the Indonesian EE. *Journal of Entrepreneurship in Emerging Economies*, ahead-of-print.
- Silajadja, M., Magdalena, P., & Nugrahanti, T. P. (2023). Pemanfaatan Media Sosial (Digital Marketing) untuk Pemasaran Produk UMKM. *Cakrawala: Jurnal Pengabdian Masyarakat Global*, 2(2), 88–100.
- Situmorang, J. (2019). Market Orientation As The Appropriate Approach For Smes In Dealing With External Environmental Factors. *Advances in Social Sciences Research Journal*, 6(7), 157–162. <https://doi.org/10.14738/assrj.67.6540>
- Stevy, R., Puspa, I., Widjaja, D., & Ongsa, R. (2023). Analysis of Internal Factors for Improving the Performance of

- Startup Companies in Medan, Indonesia. *Journal of Madani Society*, 2(1 SE-Articles), 67–74.
<https://doi.org/10.56225/jmsc.v2i1.179>
- Susilatun, H. R., Widjayanti, A., & Inarto, A. (2023). Digitalization in Indonesian Creative Economy Community. *KnE Social Sciences*, 208–218.
- Wang, H., Zhou, W., Li, Y., & Li, Y. (2024). Business process digitisation and firm innovation performance: The role of knowledge search and digital culture. *Knowledge Management Research & Practice*, 22(1), 49–60.
<https://doi.org/10.1080/14778238.2023.2166880>
- Yaskun, M., Sudarmiatin, Agus Hermawan, & Wening Patmi Rahayu. (2023). The Effect of Market Orientation, Entrepreneurial Orientation, Innovation and Competitive Advantage on Business Performance of Indonesian MSMEs. *International Journal of Professional Business Review*, 8(4 SE-Articles), E01563.
<https://doi.org/10.26668/businessreview/2023.v8i4.1563>
- Zhang, L., Yang, X., Zhu, S., & Xia, Z. (2023). Business Model Innovation and Performance of Startups: The Moderating Role of External Legitimacy. In *Sustainability* (Vol. 15, Issue 6).
<https://doi.org/10.3390/su15065351>