

REVOLUSI KINERJA BISNIS DI ERA DIGITAL: MENGGALI KEKUATAN KEMAMPUAN BISNIS DIGITAL

Fendy Cuandra^{1*}, Jenny Kartika Dewi², Lily Purwianti³, Edy Yulianto Putra⁴, Stefhani Susanto⁵

^{1,2,3,4,5}Fakultas Bisnis dan Manajemen, Universitas Internasional Batam

fendy.cuandra@uib.ac.id^{1*}, 2241080.jenny@uib.edu², lily.purwianti@uib.ac.id³, yulianto@uib.ac.id⁴, kstefhani@gmail.com⁵

ABSTRAK

Pertumbuhan bisnis digital yang pesat khususnya di kawasan urban seperti Kota Batam, mendorong perlunya pemahaman mendalam terhadap kemampuan teknologi yang berperan dalam meningkatkan kinerja bisnis secara keseluruhan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis berbagai faktor yang memengaruhi kinerja bisnis digital di Batam dengan menempatkan kinerja produk sebagai variabel mediasi dalam model penelitian. Subjek yang digunakan dalam penelitian ini yaitu pemilik usaha berbasis digital yang menjalankan usahanya di Kota Batam. Data diperoleh dari 445 responden melalui penyebaran kuesioner secara online menggunakan media sosial. Penelitian ini menggunakan metode pengambilan sampel yaitu purposive sampling serta analisis data menggunakan Smart PLS. Temuan penelitian ini mengindikasikan bahwa seluruh hubungan dalam model yang diajukan memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja bisnis.

Kata Kunci: Bisnis Digital, Kinerja Bisnis, Kinerja Produk

ABSTRACT

The rapid growth of digital businesses, especially in urban areas such as Batam City, has prompted the need for a deeper understanding of the technological capabilities that play a role in improving overall business performance. This study aims to examine the factors that influence digital business performance in Batam using product performance as a mediating variable. The subjects used in this study were digital-based business owners who run their businesses in Batam City. Data was obtained from 445 respondents through the distribution of online questionnaires using social media. This study used purposive sampling as the sampling method and Smart PLS for data analysis. The findings of this study indicate that all relationships in the proposed model have a positive and significant effect on business performance.

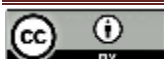
Keywords: Digital Business, Business Performance, Product Performance

PENDAHULUAN

Di tengah pesatnya perkembangan era digital, transformasi digital telah berkembang sebagai elemen yang dominan dalam menjamin keberhasilan serta keberlanjutan bisnis di berbagai industri secara jangka panjang (Holopainen *et al.*, 2024; Migdadi, 2022). Hal ini dapat dilihat dari jumlah penggunaan *e-commerce* dan berbagai platform teknologi di kalangan pelaku usaha. Sesuai data yang dipublikasikan oleh Badan Pusat Statistik, jumlah pelaku *e-commerce* di Indonesia tercatat mencapai sekitar 3,82 juta pada tahun 2023. Hal ini mengindikasikan adanya peningkatan sebesar 27,40% dari tahun 2022 (BPS.go.id, 2025). Data tersebut didukung dengan survei yang dijalankan di 365 kabupaten/kota,

yang mengindikasikan bahwa 41,51% dari usaha yang disurvei sudah menggunakan *e-commerce* sebagai strategi transformasi digital (Indonesiabaik.id, 2025).

Selain itu, Statista.com (2024) mencatatkan bahwa Indonesia menjadi negara dengan nilai transaksi *e-commerce* tertinggi di kawasan Asia Tenggara yakni melampaui 82 miliar dolar AS. Inisiator utama dari pertumbuhan tersebut adalah peningkatan signifikan pada jumlah pengguna perdagangan elektronik di Indonesia. Selaras yang disampaikan Sudirman & Disemadi (2023), *e-commerce* kini telah menjadi kebiasaan dalam masyarakat Indonesia karena mampu mempermudah proses bisnis, mempercepat digitalisasi dan membantu mengurangi



penyalahgunaan wewenang dalam birokrasi. Kendati demikian, potensi besar ini tidak luput dari beberapa tantangan, seperti meningkatnya persaingan global, penambahan biaya operasional, kebutuhan konsumen yang bervariasi dan terus berubah, pesatnya perubahan tren serta transformasi digital (Eunike, 2023). Hal ini menuntut para pengusaha untuk dapat segera mengasah dan meningkatkan kemampuan digital bisnis, agar dapat bertahan dan memperoleh keunggulan kompetitif secara jangka panjang (Stahl, 2021).

Dalam hal ini, kemampuan digital bisnis berkaitan erat dengan beberapa elemen utama, yakni *technological capability*, *learning capability*, *innovation capability*, serta *relational capability*. Dengan memiliki *technological capability* yang kuat, pelaku usaha akan lebih mudah dalam menciptakan produk baru yang lebih kompetitif serta meningkatkan performa bisnis mereka (Makhloufi *et al.*, 2021). Kemudian, *learning capability* yang menggambarkan kemampuan organisasi untuk menyerap dan mengelola pengetahuan baru, juga penting agar bisnis dapat terus beradaptasi dan memaksimalkan kinerjanya (Gomes *et al.*, 2022). Hal yang sama juga berlaku pada *innovation capability* yang memungkinkan perusahaan menghadirkan gagasan-gagasan baru, baik dalam bentuk produk, layanan, maupun proses operasionalnya (Aljuboori *et al.*, 2022; Kastelli *et al.*, 2024). Terlebih lagi, *relational capability* juga dapat mendukung bisnis dalam menjalin hubungan dengan berbagai relasi yang dapat berdampak positif pada kinerja bisnis mereka (Migdadi, 2022).

Meskipun kumpulan penelitian terdahulu telah menggaris bawahi terkait pentingnya transformasi digital dalam memaksimalkan efisiensi operasional serta inovasi produknya (Aydin, 2021; Ryu *et al.*, 2021; Yusof *et al.*, 2023) masih terdapat keterbatasan dalam hal pemahaman mendalam terkait bagaimana elemen-elemen spesifik dari kapabilitas digital tersebut secara terintegrasi dapat memengaruhi *business performance* secara keseluruhan, khususnya di sektor UMKM dan pasar negara berkembang. Mayoritas studi terdahulu cenderung memfokuskan perhatian pada implementasi teknologi secara umum atau dampak *e-commerce* terhadap pertumbuhan penjualan, tetapi masih minim diantaranya yang berfokus secara mendalam dan detail terkait peranan dari setiap dimensi kapabilitas digital tersebut terhadap performa bisnis jangka panjang. Selanjutnya, dapat dilihat pula bahwa sejumlah literatur lebih

banyak mengambil konteks perusahaan besar sehingga belum sepenuhnya mencerminkan tantangan, peluang, dan dinamika unik yang dihadapi oleh pelaku usaha kecil dan menengah dalam mengembangkan kapabilitas digital mereka (Gomes *et al.*, 2022; Kolbe *et al.*, 2022; Marchiori *et al.*, 2022).

Penelitian ini menawarkan perspektif baru mengenai apa saja kemampuan bisnis digital dalam memanfaatkan teknologi yang dapat mempengaruhi kinerja perusahaan dengan menggunakan variabel *technological capability*, *learning capability*, *innovation capability*, *relational capability* sebagai variabel independen serta *product performance* dan *business performance* sebagai variabel dependen.

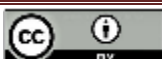
TINJAUAN PUSTAKA

Dynamic Capability Theory

Dynamic capability theory menggarisbawahi bahwa keunggulan kompetitif dan kinerja perusahaan tidak hanya ditentukan oleh kepemilikan sumber daya, melainkan lebih ditentukan adanya kemampuan perusahaan untuk mengintegrasikan, mengkonstruksikan, serta mengonfigurasi ulang sumber daya serta kapabilitas internal dan eksternal (Teece, 2023). Teori ini menjelaskan bahwa perusahaan yang unggul adalah mereka yang mampu secara berkelanjutan mengidentifikasi peluang, memanfaatkan peluang tersebut, serta mentransformasi dan memperbarui sumber daya organisasi supaya tetap relevan dengan perubahan pasar, teknologi, dan preferensi konsumen (Pitelis *et al.*, 2024). Dalam konteks era digital dan persaingan yang cepat, kapabilitas seperti *technological capability*, *learning capability*, *innovation capability*, dan *relational capability* dipandang sebagai bagian dari kapabilitas dinamis yang memungkinkan perusahaan untuk beradaptasi, berinovasi, serta menghasilkan produk dengan kinerja unggul (Gomes *et al.*, 2022; Singh *et al.*, 2022).

Technological Capability

Di era digital yang serba cepat ini memaksa kita untuk dapat beradaptasi dengan perkembangan teknologi terbaru. Organisasi yang tidak mengembangkan kemampuan teknologi berpotensi tertinggal dalam persaingan global (Gomes *et al.*, 2022). *Technological capability* dapat diartikan sebagai kemampuan organisasi dalam menggunakan teknologi untuk menjadi lebih efektif selama proses transformasi dengan memanfaatkan dua dimensi teknologi berupa perangkat keras dan perangkat lunak (Sony *et al.*,



2023).

Learning Capability

Learning capability diartikan sebagai kemampuan perusahaan dalam memproses pengetahuan dengan secara konstan menciptakan, mentransfer dan mengintegrasikan pengetahuan tersebut agar perusahaan mendapatkan manfaat yang nantinya akan berpengaruh terhadap kinerja perusahaan (Aldabbas & Oberholzer, 2024). Melalui kapabilitas pembelajaran, para tim dan individu secara konstan dapat mengembangkan berbagai pengetahuan dan informasi yang dapat berdampak positif bagi organisasi mereka (Gomes *et al.*, 2022).

Innovation Capability

Innovation capability merujuk pada kapasitas suatu perusahaan untuk menciptakan dan mengembangkan produk inovatif sebagai upaya untuk menjaga keunggulan kompetitif di tengah persaingan yang semakin sengit (Canbul & Çemberci, 2023). Untuk dapat bersaing dengan perusahaan yang lebih besar, kemampuan berinovasi menjadi hal yang sangat penting bagi bisnis skala kecil (Saunila, 2020). Organisasi yang memiliki kapabilitas inovasi yang tinggi umumnya lebih mampu dalam menghasilkan produk yang lebih unggul serta lebih responsif terhadap kebutuhan konsumen (Yusof *et al.*, 2023).

Relational Capability

Relational capability memiliki peranan krusial dalam membentuk suasana kerja yang mendorong produktivitas, kolaborasi serta terciptanya inovasi (Singh *et al.*, 2022). *Relational capability* diartikan sebagai kemampuan perusahaan dalam membina hubungan, menjalankan kegiatan dan strategi kolaboratif dengan pesaing atau pihak lain dalam ekosistem yang dimaksud (Della Corte *et al.*, 2021). Hal ini akan membantu perusahaan dalam berfokus menjalin kerja sama dengan mitra dalam akuisisi pengetahuan untuk mendapatkan keunggulan kompetitif (Guo *et al.*, 2020).

Product Performance

Product performance menggambarkan sejauh mana suatu produk mampu menjawab ekspektasi konsumen baik dalam hal kualitas, fungsionalitas, dan daya saing di pasar (Heredia *et al.*, 2022). *Product performance* memungkinkan perusahaan untuk mengungguli para pesaing melalui penciptaan serta peluncuran produk-produk baru (Wanasida *et al.*, 2021). Agar tetap relevan dan kompetitif, perusahaan dituntut untuk terus berinovasi dan menyesuaikan diri dengan dinamika kebutuhan pasar sehingga mampu menawarkan nilai lebih kepada konsumen dan

mempertahankan keunggulan kompetitifnya (Giraldi *et al.*, 2024).

Business Performance

Menurut Gorfie & Wube (2023), *business performance* diartikan sebagai seberapa jauh sebuah perusahaan dalam mencapai keberhasilan bisnis baik dari tujuan dan sasaran perusahaan. *Business performance* biasanya diukur melalui beberapa indikator seperti keuntungan, pangsa pasar dan pertumbuhan penjualan (Liu *et al.*, 2020). Evaluasi dan pengelolaan *business performance* secara berkala sangat penting diterapkan perusahaan agar dapat memastikan keberlanjutan dan kesuksesan jangka panjang perusahaan (Yusof *et al.*, 2023).

Pengembangan Hipotesis

Beberapa hasil penelitian terdahulu menyatakan adanya hubungan positif *technological capability* terhadap *product performance* (Ma *et al.*, 2021; Marchiori *et al.*, 2022). Hasil studi oleh Kareem *et al.* (2024) menemukan adanya hubungan positif *learning capability* terhadap *product performance*. Namun, temuan ini berbeda dengan hasil studi yang dilakukan oleh Bil & Ozdemir (2021) dan Canbul & Çemberci (2023) yang menyatakan bahwa tidak adanya hubungan positif dan signifikan *learning capability* terhadap *product performance*. Penelitian lain menemukan adanya hubungan positif *innovation capability* terhadap *product performance* (Akhtar, 2023). Hasil penelitian lainnya juga menemukan adanya hubungan positif *relational capability* terhadap *product performance* (Parente *et al.*, 2022). Berdasarkan hasil telaah ini maka diajukan hipotesis:

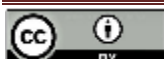
H1: *Technological capability* berpengaruh positif terhadap *product performance*

H2: *Learning capability* berpengaruh positif terhadap *product performance*

H3: *Innovation capability* berpengaruh positif terhadap *product performance*

H4: *Relational capability* berpengaruh positif terhadap *product performance*

Product performance juga dapat menjadi mediasi yang menghubungkan antara kapabilitas bisnis digital dengan *business performance*. Sejumlah penelitian sebelumnya mendukung pandangan ini. Studi yang dilakukan oleh Heredia *et al.* (2022) dan Marchiori *et al.* (2022) menyatakan adanya hubungan positif antara *technological capability* dengan *business performance* yang dimediasi oleh *product performance*. Hubungan positif antara *learning capability* dengan *business performance* yang



dimediasi oleh *product performance* diperoleh dalam penelitian yang dilakukan oleh Kareem *et al.* (2024) dan Wanasida *et al.* (2021). Selain itu, hasil studi oleh Gyedu *et al.* (2021) dan Migdadi (2022) menemukan hubungan positif *innovation capability* dengan *business performance* dimediasi oleh *product performance*. Penelitian lain dari Parente *et al.* (2022) dan Della Corte *et al.* (2021) juga menemukan adanya hubungan positif *relational capability* dengan *business performance* yang dimediasi oleh *product performance*. Selaras temuan studi mengenai hubungan tidak langsung yang telah diuraikan, maka hipotesis berikut diajukan:

H5: *Product performance* memediasi hubungan positif *technological capability* terhadap *business performance*

H6: *Product performance* memediasi hubungan positif *learning capability* terhadap *business performance*

H7: *Product performance* memediasi hubungan positif *innovation capability* terhadap *business performance*

H8: *Product performance* memediasi hubungan positif *relational capability* terhadap *business performance*

Penelitian Hadi (2023) dan Bubber *et al.* (2023) mengungkapkan hubungan positif *product quality* terhadap *business performance*. Hal ini selaras dengan hasil penelitian Farida & Setiawan (2022) yang mengungkapkan bahwa semakin tinggi kinerja yang terbentuk dari hasil inovasi produk, maka semakin tinggi pula kinerja bisnis dan pemasaran. Beberapa penelitian terdahulu juga menemukan adanya hubungan positif *technological capability* terhadap *business performance* (Cuandra & Candy, 2024; Salisu & Bakar, 2020; Kafetzopoulos *et al.*, 2023). Hasil penelitian Yasa *et al.* (2021); Marolt *et al.* (2022); serta Farida & Nuryakin (2021) juga menemukan adanya hubungan positif *relational capability* terhadap *business performance*. Namun, hasil penelitian Salisu & Abu Bakar (2020) menemukan bahwa *relational capability* berpengaruh negatif terhadap *SMEs performance* karena memerlukan sumber daya, strategi atau kemampuan

operasional dari perusahaan lain untuk menghasilkan kinerja yang lebih tinggi. Selaras hasil telaah ini maka diajukan hipotesis:

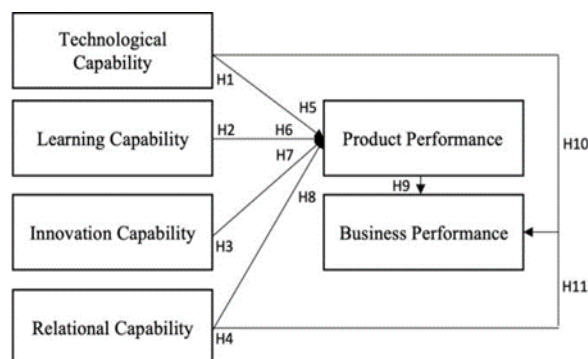
H9: *Product performance* berpengaruh positif terhadap *business performance*

H10: *Technological capability* berpengaruh positif terhadap *business performance*

H11: *Relational capability* berpengaruh positif terhadap *business performance*

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menerapkan pendekatan kuantitatif untuk memahami serta menjelaskan fenomena yang menjadi fokus kajian. Adapun pengumpulan data melibatkan kuesioner atau *survey* yang kemudian akan dianalisis dengan teknik statistik untuk menguji hipotesis atau menjelaskan hubungan antar variabel, yakni sesuai efek dari *technological capability*, *learning capability*, *innovation capability*, *relational capability* terhadap *product performance* dan *business performance*.

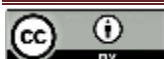


Gambar 1. Model Penelitian

Kuesioner disebarikan secara daring melalui *platform Google Form* dan disebarikan lewat media sosial seperti *Instagram*, *Whatsapp*, dan *Line*. Proses pengumpulan data melalui kuesioner *online* ini berlangsung dari bulan November 2024 hingga Mei 2025 dengan menggunakan skala *likert* dengan rentang nilai 1 (sangat tidak setuju) hingga 5 (sangat setuju). Pernyataan kuesioner yang diajukan direpresentasikan pada Tabel 1

Tabel 1. Definisi Operasional Variabel

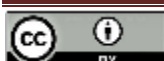
Variabel		Item	Sumber
<i>Technological capability</i>	TC1	Perusahaan kami memperoleh informasi penting terkait teknologi	Aydin, 2020
	TC2	Perusahaan kami mengidentifikasi adanya peluang teknologi baru	
	TC3	Perusahaan kami responsif terhadap perubahan teknologi	
	TC4	Perusahaan kami menguasai perkembangan teknologi terkini	



	TC5	Perusahaan kami mengembangkan serangkaian inovasi secara terus menerus	
<i>Learning capability</i>	LC1	Perusahaan kami mencari, mengidentifikasi, dan mempelajari informasi baru	Saputra <i>et al.</i> , 2024
	LC2	Perusahaan kami mengubah informasi baru menjadi pengetahuan baru	
	LC3	Perusahaan kami menggunakan pengetahuan baru untuk mengembangkan produk baru	
	LC4	Perusahaan kami menggunakan pengetahuan baru untuk meningkatkan layanan pelanggan	
<i>Innovation capability</i>	IC1	Perusahaan kami sangat menekankan pada produk atau layanan kreatif dan budaya dari penelitian dan pengembangan serta inovasi	Liu <i>et al.</i> , 2020
	IC2	Perusahaan kami memiliki banyak lini produk atau layanan baru dalam hal produk atau layanan kreatif dan budaya	
	IC4	Perubahan perusahaan kami dalam lini produk atau layanan biasanya sangat dramatis dalam hal produk kreatif dan budaya	
	IC5	Perusahaan kami lebih memilih untuk merancang produk kreatif dan budaya baru yang unik	
<i>Relational capability</i>	RC1	Perusahaan kami memiliki kemampuan untuk menciptakan hubungan dengan mitra baru yang relevan	Salisu & Abu Bakar (2020)
	RC3	Perusahaan kami memiliki kemampuan untuk mengembangkan kepercayaan bersama dengan mitra strategis	
	RC4	Perusahaan kami memiliki kapasitas untuk mengembangkan tujuan dan komitmen bersama dengan mitra strategis	
	RC6	Perusahaan kami telah mengembangkan kemampuan untuk berkomunikasi secara efektif dengan mitra yang relevan	
	RC7	Perusahaan kami memiliki kapasitas untuk terlibat dengan mitra secara kolektif dalam pemecahan masalah	
	RC8	Perusahaan kami memiliki kapasitas untuk mencapai target saat bernegosiasi dengan mitra terkait	
	RC9	Perusahaan kami memiliki kemampuan untuk mencapai target bersama dengan mitra yang relevan	
<i>Product performance</i>	PP1	Perusahaan kami meningkat dalam hal daya saing teknologi produk	Lee & Cho, 2022
	PP2	Perusahaan kami meningkat dalam hal keunggulan kualitas produk	
	PP3	Umpan balik dari pelanggan yang diterima oleh perusahaan kami semakin positif	
	PP4	Perusahaan kami meningkat dalam menyederhanakan proses produksi	
<i>Business performance</i>	BP1	Perusahaan kami telah mencatat kesuksesan selama beberapa tahun terakhir	Salisu & Abu Bakar (2020)
	BP2	Keuntungan perusahaan kami telah meningkat selama beberapa tahun terakhir	
	BP3	Kepuasan karyawan perusahaan kami telah meningkat selama beberapa tahun terakhir	
	BP4	Kepuasan konsumen perusahaan kami telah meningkat selama beberapa tahun terakhir	
	BP5	Aktivitas sosial perusahaan kami telah meningkat secara signifikan selama beberapa tahun terakhir	
	BP6	Perlindungan terhadap lingkungan perusahaan kami telah meningkat selama beberapa tahun terakhir	

Metode *purposive sampling* digunakan untuk memilih responden berdasarkan kriteria tertentu, yaitu para pemilik usaha ataupun owner dari

UMKM yang menjalankan usaha berbasis teknologi dan berlokasi di Kota Batam. Penentuan ukuran sampel menggunakan rumus yang



diusulkan oleh Hair Jr *et al.* (2021) dengan rasio 1:10. Dengan demikian, berdasarkan jumlah indikator sebanyak 33 butir pertanyaan maka jumlah sampel minimum yang disyaratkan sebanyak 330 responden. Namun peneliti memutuskan untuk menggunakan 445 responden sebagai sampel penelitian. Dalam melakukan analisis data, penelitian ini menggunakan program *Smart PLS 3.0* untuk melakukan evaluasi dengan menggunakan *Partial Least Squares* (PLS).

PEMBAHASAN

Uji *outer loading* merujuk pada nilai muatan faktor masing - masing indikator atas variabelnya. Suatu pertanyaan dikategorikan valid apabila perolehan nilai *outer loading* diatas 0.6 (Hair Jr *et al.*, 2021). Setelah melakukan pengolahan data, terdapat beberapa indikator yang belum memenuhi nilai sesuai dengan kriteria alhasil terdapat 3 indikator yang dihapus agar peneliti dapat meneruskan uji penelitian selanjutnya, dimana indikator tersebut yakni LC3, RC2 dan RC5. Apabila dilihat dari Tabel 2, keseluruhan indikator setelah penyempurnaan sudah memenuhi nilai kriteria sehingga dapat dinyatakan valid adanya.

Dalam rangka memastikan bahwa validitas korelasi variabel penelitian ini sudah baik, maka penulis melakukan uji validitas konvergen melalui *average variance extracted* (Hair Jr *et al.*, 2021). Sesuai dengan syaratnya, apabila diperoleh nilai AVE melampaui 0,5 menandakan bahwa item variabelnya sudah valid. Sesuai hasil yang dikemukakan pada Tabel 2, menandakan bahwa item variabelnya telah memenuhi persyaratan atas validitas konvergen tersebut mengingat nilai AVE untuk masing-masing variabel sudah diatas 0,5.

Metode lainnya untuk melangsungkan penilaian atas validitas diskriminan adalah dengan menggunakan Kriteria *Fornell-Larcker*. Dalam hal ini, apabila suatu konstruk mempunyai nilai yang lebih besar dengan konstruk itu sendiri dibandingkan dengan hubungan antara konstruk tersebut dengan konstruk lain dalam model, maka dianggap sudah memenuhi kriteria validitas yang baik (Hair Jr *et al.*, 2021). Selaras hasil yang diungkapkan pada Tabel 3, dapat disimpulkan bahwa semua variabel telah memenuhi kriteria tersebut, karena setiap variabel mempunyai korelasi antara indikator dengan sesuai. Uji HTMT dilangsungkan sebagai pengujian validitas diskriminan. Apabila dalam suatu kondisi didapatkan nilai dari HTMT < 0.9, maka artinya

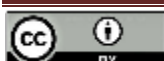
angka tersebut baik dan validitas diskriminannya sudah terwujud (Hair Jr *et al.*, 2021). Berdasarkan Tabel 4, dapat disimpulkan bahwa ada 2 hubungan antar variabelnya yang mengindikasikan nilainya diatas 0.9, yakni ditemukan pada hubungan *product performance* dengan *innovation capability* dan *learning capability*. Meskipun belum sepenuhnya membuktikan validitas diskriminan dari nilai HTMT, hasil *fornell-larcker* sudah mampu membuktikan validitasnya.

Peneliti juga melangsungkan uji reliabilitas dengan dua pendekatan utama, yakni *Cronbach Alpha* dan *Composite Reliability*. Dalam penelitian ini menggunakan teori Legate *et al.* (2023), yang mengemukakan bahwa suatu instrumen dapat dikatakan reliabel apabila nilai *Cronbach Alpha* > 0,6 maupun teori dari Hair Jr *et al.* (2021), yang mana mengemukakan bahwa suatu variabel dinyatakan sudah reliabel apabila *Composite Reliability* > 0,7. Tabel 5 mengungkapkan bahwa seluruh item telah reliabel

Tabel 2. Convergent Validity

Variabel	Outer Loadings	AVE
TC1	0,750	0,509
TC2	0,723	
TC3	0,629	
TC4	0,711	
TC5	0,749	
LC1	0,726	0,531
LC2	0,709	
LC4	0,735	
LC5	0,743	
IC1	0,763	0,528
IC2	0,619	
IC3	0,741	
IC4	0,771	
RC1	0,742	0,503
RC3	0,725	
RC4	0,670	
RC6	0,722	
RC7	0,641	
RC8	0,699	
RC9	0,757	
PP1	0,775	0,533
PP2	0,688	
PP3	0,701	
PP4	0,751	
BP1	0,737	0,503
BP2	0,670	
BP3	0,708	
BP4	0,695	
BP5	0,727	
BP6	0,714	

Sumber: Data primer (diolah), 2025.



Tabel 3. Fornell-Larcker Criterion

	BP	IC	LC	PP	RC	TC
BP	0,709					
IC	0,624	0,726				
LC	0,635	0,589	0,728			
PP	0,636	0,645	0,646	0,730		
RC	0,689	0,620	0,684	0,637	0,709	
TC	0,585	0,622	0,650	0,618	0,644	0,714

Sumber: Data primer (diolah), 2025.

Tabel 4. Heterotrait-Monotrait (HTMT)

	BP	IC	LC	PP	RC	TC
BP						
IC	0,835					
LC	0,842	0,846				
PP	0,845	0,915	0,914			
RC	0,842	0,812	0,894	0,828		
TC	0,747	0,855	0,887	0,842	0,809	

Sumber: Data primer (diolah), 2025.

Tabel 5. Uji Reliabilitas

Variabel	Cronbach's Alpha	Composite Reliability	R-Square
Technological Capability	0,758	0,838	
Innovation Capability	0,699	0,816	
Learning Capability	0,705	0,819	
Relational Capability	0,834	0,876	
Product Performance	0,706	0,820	0,562
Business Performance	0,802	0,858	0,550

Sumber: Data primer (diolah), 2025

Tabel 6. T-Statistic dan P-Value Structural Model

Hipotesis	Path	T Statistics	P Values
H1	TC -> PP	2,493	0,013
H2	LC -> PP	4,094	0,000
H3	IC -> PP	4,783	0,000
H4	RC -> PP	2,486	0,013
H5	TC -> PP -> BP	2,183	0,030
H6	LC -> PP -> BP	2,525	0,012
H7	IC -> PP -> BP	2,885	0,004
H8	RC -> PP -> BP	2,534	0,012
H9	PP -> BP	4,350	0,000
H10	TC -> BP	2,064	0,040
H11	RC -> BP	5,052	0,000

Sumber: Data primer (diolah), 2025

Berdasarkan hasil dari pengujian hipotesis pertama diperoleh adanya hubungan positif *technological capability* terhadap *product performance*, hal ini didukung dengan nilai *t-statistic* sebesar 2,493 ($>1,96$) dan nilai *p* sebesar 0,013 ($<0,05$) sehingga H1 diterima. Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian Ma *et al.* (2021) dan Marchiori *et al.* (2022). Hal ini sejalan teori *dynamic capability*, dimana perusahaan yang mampu mengadopsi, mengintegrasikan, dan memperbarui teknologi secara berkelanjutan dapat

menyesuaikan desain, kualitas, dan fitur produk dengan kebutuhan pasar yang terus berubah (Heredia *et al.*, 2022). Pada hipotesis kedua, *learning capability* secara signifikan mempengaruhi *product performance* dengan nilai *t-statistic* sebesar 4,094 ($>1,96$) dan nilai *p* sebesar 0,00 ($<0,05$), sehingga H2 diterima. Dalam hal ini, menandakan bahwa organisasi yang memiliki *learning capability* yang tinggi mampu dengan cepat merespons perubahan pasar, mengadaptasi teknologi baru, dan memperbaiki proses produksi

(Abu-Rumman *et al.*, 2021). Hal ini mengingat *dynamic capability* mengemukakan bahwa kemampuan belajar ini mendukung proses *transforming*, sehingga perusahaan mampu menghasilkan produk yang lebih inovatif dan sesuai dengan tuntutan pasar dan meraih *boosted business performance* (Marion & Fixson, 2021; Kareem *et al.*, 2024).

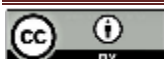
Hasil pengujian hipotesis ketiga, *innovation capability* berpengaruh signifikan terhadap *product performance* dengan nilai *t-statistic* sebesar 4,783 ($>1,96$) dan nilai *p* sebesar 0,00 ($<0,05$), sehingga H3 diterima. Hal ini dinyatakan selaras temuan penelitian Yusof *et al.* (2023) dan Akhtar (2023) yang membuktikan hubungan positifnya. Hal ini sesuai konteks teori *dynamic capability* yang merepresentasikan kemampuan *seizing* peluang pasar dan *reconfiguring* sumber daya (Fan *et al.*, 2021; Teece *et al.*, 2023). Selanjutnya, *relational capability* efeknya signifikan atas *product performance* dengan nilai *t-statistic* sebesar 2,486 ($>1,96$) dan nilai *p* sebesar 0,013 ($<0,05$), sehingga H4 diterima. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Salisu & Abu Bakar (2020). Hal ini sejalan dengan teori kapabilitas dinamisnya, dimana keberadaan relasi semakin memungkinkan perusahaan memperoleh informasi pasar, teknologi, dan pengetahuan yang relevan secara cepat (Farida & Nuryakin, 2021; Giraldi *et al.*, 2024).

Selaras hasil pengujian hipotesis kelima, *product performance* memediasi hubungan *technological capability* atas *business performance* dengan nilai *t-statistic* sebesar 2,183 ($>1,96$) dan nilai *p* sebesar 0,030 ($<0,05$), sehingga H5 diterima. Hasil ini sejalan dengan penelitian Yusof *et al.* (2023) dan Akhtar (2023). Dalam kaitannya dengan teori kapabilitas dinamisnya, *product performance* berperan sebagai *output* strategis dari pemanfaatan kapabilitas teknologi untuk mendorong peningkatan kinerja (Wanasida *et al.*, 2021). Hipotesis keenamnya, *product performance* memediasi hubungan *learning capability* terhadap *business performance* dengan nilai *t-statistic* sebesar 2,525 ($>1,96$) dan nilai *p* sebesar 0,012 ($<0,05$), dapat diterima. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Farida dan Setiawan (2022). Selaras teori *dynamic capability*, pengetahuan sebagaimana dihasilkan melalui pembelajaran diimplementasikan dalam pengembangan produk, sehingga meningkatkan *product performance* secara keseluruhan (Siagian *et al.*, 2021).

Selaras hasil pengujian hipotesis ketujuh, *product performance* memediasi hubungan

innovation capability terhadap *business performance* dengan nilai *t-statistic* sebesar 2,885 ($>1,96$) dan nilai *p* sebesar 0,004 ($<0,05$), sehingga H7 diterima. Temuannya sejalan dengan penelitian Taleb *et al.* (2023). Hal ini menandakan pula sesuai kapabilitas dinamis, bahwa perusahaan dengan *innovation capability* yang tinggi mampu menciptakan produk-produk baru yang lebih kreatif, bernilai tambah, serta nantinya dapat memaksimalkan kinerja bisnis (Agrawal *et al.*, 2022; Fan *et al.*, 2021; Gyedu *et al.*, 2021). Temuan pengujian hipotesis kedelapan, *product performance* memediasi hubungan *relational capability* terhadap *business performance* dengan nilai *t-statistic* sebesar 2,534 ($>1,96$) dan nilai *p* sebesar 0,012 ($<0,05$), diterima kebenarannya. Temuan ini didukung oleh penelitian sebelumnya, Parente *et al.* (2022) dan Della Corte *et al.* (2021). Dalam konteks kapabilitas dinamisnya, perusahaan dengan *relational capability* yang tinggi mampu menghasilkan pemahaman yang lebih baik terhadap kebutuhan pasar serta akses terhadap sumber daya dan ide-ide inovatif yang mendukung pengembangan produk dan kinerja (Salisu & Abu Bakar, 2020; Siagian *et al.*, 2021). Terlebih lagi, *product performance* berpengaruh signifikan terhadap *business performance* dengan nilai *t-statistic* sebesar 4,350 ($>1,96$) dan nilai *p* sebesar 0,00 ($<0,05$), sehingga H9 diterima. Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian sebelumnya oleh Hadi (2023) dan Bubber *et al.* (2023). Dalam kaitan *dynamic capability*, produk yang memiliki performa tinggi, baik dari segi fungsi, keandalan, desain, maupun kepuasan pelanggan, cenderung mampu meningkatkan loyalitas pelanggan, memperluas pangsa pasar produk, dan mendorong kinerja bisnis perusahaan (Agrawal *et al.*, 2022; Yusof *et al.*, 2023).

Selaras hasil pengujian hipotesis kesepuluh, *technological capability* berpengaruh signifikan terhadap *business performance* dengan nilai *t-statistic* sebesar 2,064 ($>1,96$) dan nilai *p* sebesar 0,040 ($<0,05$), sehingga H10 diterima. Hasil ini didukung oleh penelitian sebelumnya oleh Cuandra & Candy (2024), Kafetzopoulos *et al.* (2023) serta Salisu & Bakar (2020). Dalam kapabilitas dinamisnya, kapabilitas demikian memungkinkan menghasilkan produk yang lebih berkualitas, dan menciptakan model bisnis baru yang adaptif terhadap era digital (Aydin, 2021). Hasil pengujian hipotesis terakhir mengungkapkan *relational capability* efeknya signifikan atas *business performance* dengan nilai *t-statistic* sebesar 5,052 ($>1,96$) dan nilai *p* sebesar 0,00 ($<0,05$), sehingga H11 diterima. Hasil



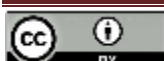
penelitian ini didukung oleh penelitian sebelumnya oleh Farida & Nuryakin (2021), Yasa *et al.* (2021), Marolt *et al.* (2022). Dalam kaitan teori *dynamic capabilities*, hubungan sebagaimana dikelola secara efektif mendukung inovasi, stabilitas operasional, dan penciptaan nilai berkelanjutan, sehingga berdampak positif terhadap *business performance* (Giraldi *et al.*, 2024; Parente *et al.*, 2022).

KESIMPULAN

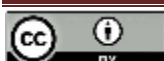
Temuan penelitian ini menunjukkan bahwa semua hubungan hipotesis yang dibahas pada model penelitian ini memiliki pengaruh positif yang signifikan. Hal ini menunjukkan bahwa usaha bisnis digital di Kota Batam yang sukses dalam menerapkan teknologi dalam operasional usahanya, pembelajaran dalam organisasi, inovasi dan hubungan yang baik dengan pihak internal dan eksternal organisasi, dapat meningkatkan performa produk yang pada akhirnya akan mempengaruhi kinerja bisnis secara keseluruhan. Disarankan agar penelitian selanjutnya dapat menerapkan model ini pada sektor-sektor yang berbeda dan asal negara lainnya untuk memberikan wawasan luas mengenai kinerja bisnis digital.

DAFTAR PUSTAKA

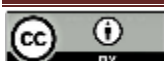
- Abu-Rumman, A., Al Shraah, A., Al-Madi, F., & Alfalah, T. (2021). Entrepreneurial networks, entrepreneurial orientation, and performance of small and medium enterprises: are dynamic capabilities the missing link?. *Journal of Innovation and Entrepreneurship*, 10(1), 29. <https://link.springer.com/article/10.1186/s13731-021-00170-8>
- Agrawal, R., Wankhede, V. A., Kumar, A., Upadhyay, A., & Garza-Reyes, J. A. (2022). Nexus of circular economy and sustainable business performance in the era of digitalization. *International Journal of Productivity and Performance Management*, 71(3), 748-774. <https://doi.org/10.1108/IJPPM-12-2020-0676>
- Aldabbas, H., & Oberholzer, N. (2024). The influence of transformational and learning through R&D capabilities on the competitive advantage of firms. *Arab Gulf Journal of Scientific Research*, 42(1), 85–102. <https://doi.org/10.1108/AGJSR-08-2022-0141>
- Akhtar, N. (2023). Unlocking the potential: the impact of innovative capability on process, product, and market innovation and firm performance. *Marketing i menedžment innovacij*, 14(2), 19-33. <https://doi.org/10.21272/mmi.2023.2-03>
- Aljuboori, Z. M., Singh, H., Haddad, H., Al-Ramahi, N. M., & Ali, M. A. (2022). Intellectual Capital and Firm Performance Correlation: The Mediation Role of Innovation Capability in Malaysian Manufacturing SMEs Perspective. *Sustainability (Switzerland)*, 14(1). <https://doi.org/10.3390/su14010154>
- Aydin, H. (2021). Market orientation and product innovation: the mediating role of technological capability. *European Journal of Innovation Management*, 24(4), 1233–1267. <https://doi.org/10.1108/EJIM-10-2019-0274>
- Bil, E., & Ozdemir, E. (2021). The effect of technological innovation capabilities on companies' innovation and marketing performance: A field study on Technopark companies in Turkey. *Journal Of Life Economics*, 8(3), 361–378. <https://doi.org/10.15637/jlecon.8.3.08>
- BPS.go.id (2025). Statistik E-Commerce Tahun 2023. Retrieved from <https://www.bps.go.id/id/publication/2025/01/30/d52af11843aee401403ecfa6/statistik-e-commerce-2023.html>
- Bubber, D., Jain, R. K., Babber, G., & Shashi. (2023). Transforming product development and production to be lean for improving business performance. *Benchmarking*, 30(9), 3021–3039. <https://doi.org/10.1108/BIJ-01-2022-0004>
- Canbul, A., & Çemberci, M. (2023). Innovation Capability As Key to Competitive Advantage: Relation of Product Innovation Capability, Process Innovation Capability, and Firm Performance. *Journal Of International Trade, Logistics And Law*, 9(1), 134-142. <https://www.jital.org/index.php/jital/article/view/345>
- Cuandra, F., & Candy, C. (2024). Strategies and Innovations for Enhancing Sustainable Performance in SMEs During The 4.0 Digital Business Era. *Jurnal Organisasi Dan Manajemen*, 20(1), 1–16. <https://doi.org/10.33830/jom.v20i1.6449.2024>
- Della Corte, V., Aria, M., Del Gaudio, G., Barney, J. B., Cobanoglu, C., & Sepe, F. (2021).



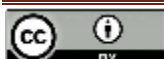
- The relevance of relational capabilities in collaborative decisions. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 33(12), 4391–4417. <https://doi.org/10.1108/IJCHM-01-2021-0037>
- Eunike. (2023, November 24). *Bisnis Digital: Kenali 4 Tantangan dan Solusinya*. Retrieved from <https://arvento.id/bisnis-digital-kenali-4-tantangan-dan-solusinya/>
- Fan, M., Qalati, S. A., Khan, M. A. S., Shah, S. M. M., Ramzan, M., & Khan, R. S. (2021). Effects of entrepreneurial orientation on social media adoption and SME performance: The moderating role of innovation capabilities. *PLoS ONE*, 16(4). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0247320>.
- Farida, N., & Nuryakin. (2021). Network capability, relational capability and Indonesian manufacturing SME performance: An empirical analysis of the mediating role of product innovation. *Engineering Management in Production and Services*, 13(1), 41–52. <https://doi.org/10.2478/emj-2021-0003>
- Farida, I., & Setiawan, D. (2022). Business Strategies and Competitive Advantage: The Role of Performance and Innovation. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 8(3). <https://doi.org/10.3390/joitmc8030163>
- Giraldi, L., Coacci, S., & Cedrola, E. (2024). How relational capability can influence the success of business partnerships. *International Journal of Productivity and Performance Management*, 73(2), 601–628. <https://doi.org/10.1108/IJPPM-01-2022-0012>
- Gomes, G., Seman, L. O., Berndt, A. C., & Bogoni, N. (2022). The role of entrepreneurial orientation, organizational learning capability and service innovation in organizational performance. *Revista de Gestao*, 29(1), 39–54. <https://doi.org/10.1108/REGE-11-2020-0103>
- Gorfie, G. T., & Wube, M. C. (2023). Business Ethics and Organisational Performance: The Mediating Role of Working Conditions. *African Journal of Business and Economic Research*, 18(4), 391–413. <https://doi.org/10.31920/1750-4562/2023/v18n4a19>
- Guo, M., Yang, N., & Zhang, Y. (2020). Focal enterprises' control and knowledge transfer risks in R&D networks: The mediating role of relational capability. *European Journal of Innovation Management*, 24(3), 870–892. <https://doi.org/10.1108/EJIM-06-2019-0180>
- Gyedu, S., Tang, H., Ntarmah, A. H., & Manu, E. K. (2021). The moderating effect of environmental turbulence on the relationship between innovation capability and business performance. *International Journal of Innovation Science*, 13(4), 456–476. <https://doi.org/10.1108/IJIS-10-2020-0189>
- Hadi, P. (2023). Effect of product innovation on SME's performance. *International Journal of Business Ecosystem & Strategy* (2687-2293), 5(2), 47–54. <https://doi.org/10.36096/ijbes.v5i2.405>
- Hair Jr., J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., Sarstedt, M., Danks, N. P., Ray, S. et al. (2021). *Evaluation of Reflective Measurement Models. In Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM) Using R. Classroom Companion: Business* (pp. 75–90). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-030-80519-7_4
- Heredia, J., Castillo-Vergara, M., Geldes, C., Carbajal Gamarra, F. M., Flores, A., & Heredia, W. (2022). How do digital capabilities affect firm performance? The mediating role of technological capabilities in the “new normal.” *Journal of Innovation and Knowledge*, 7(2). <https://doi.org/10.1016/j.jik.2022.100171>
- Holopainen, M., Saunila, M., & Ukko, J. (2024). The effects of digital business strategy on the collaboration performance of companies: the moderating effect of digitally enabled performance measurement. *International Journal of Industrial Engineering and Operations Management*, 6(1), 64–81. <https://doi.org/10.1108/ijieom-04-2023-0040>
- Indonesiabaik.id (2025). *E-Commerce kian menggeliat, 38 juta usaha Indonesia sudah digital*. Retrieved from <https://indonesiabaik.id/infografis/e-commerce-kian-menggeliat-38-juta-usaha-indonesia-sudah-digital>
- Kafetzopoulos, D., Samara, E. T., & Theodorakioglou, Y. (2023). Multiple organizational capabilities for effective business model innovation and increased



- performance. *European Journal of Innovation Management*. <https://doi.org/10.1108/EJIM-01-2023-0065>
- Kareem, M. A., Kummitha, H. R., & Kolloju, N. (2024). The Mediating Role of Innovation Capabilities on the Relationship between Dynamic Capabilities and Firm Competitive Performance. *Organizacija*, 57(1), 56–71. <https://doi.org/10.2478/orga-2024-0004>
- Kastelli, I., Dimas, P., Stamopoulos, D., & Tsakanikas, A. (2024). Linking Digital Capacity to Innovation Performance: the Mediating Role of Absorptive Capacity. *Journal of the Knowledge Economy*, 15(1), 238–272. <https://doi.org/10.1007/s13132-022-01092-w>
- Kolbe, D., Frasquet, M., & Calderon, H. (2022). The role of market orientation and innovation capability in export performance of small- and medium-sized enterprises: a Latin American perspective. *Multinational Business Review*, 30(2), 289–312. <https://doi.org/10.1108/MBR-10-2020-0202>
- Lee, Y., & Cho, Y. (2022). The Effect of Entrepreneurial Orientation on New Product Performance of Korean Exporting SMEs: The Moderating Role of Technological Uncertainty *. *Youngsam CHO / East Asian Journal of Business Economics*, 10(3), 17–26. <https://doi.org/10.20498/eajbe.2022.10.3.17>
- Legate, A. E., Hair Jr, J. F., Chretien, J. L., & Risher, J. J. (2023). PLS-SEM: Prediction-oriented solutions for HRD researchers. *Human Resource Development Quarterly*, 34(1), 91-109. <https://doi.org/10.1002/hrdq.21466>
- Liu, C. H., Chang, A. Y. P., & Fang, Y. P. (2020). Network activities as critical sources of creating capability and competitive advantage: The mediating role of innovation capability and human capital. *Management Decision*, 58(3), 544–568. <https://doi.org/10.1108/MD-08-2017-0733>
- Liu, Y., Wu, W., & Wang, Y. (2020). The Impacts of Technology Management on Product Innovation: The Role of Technological Capability. *IEEE Access*, 8, 210722–210732. <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2020.3038927>
- Ma, Q., Wu, W., & Liu, Y. (2021). The fit between technology management and technological capability and its impact on new product development performance. *Sustainability (Switzerland)*, 13(19). <https://doi.org/10.3390/su131910956>
- Makhloufi, L., Laghouag, A. A., Sahli, A. A., & Belaid, F. (2021). Impact of entrepreneurial orientation on innovation capability: The mediating role of absorptive capability and organizational learning capabilities. *Sustainability (Switzerland)*, 13(10). <https://doi.org/10.3390/su13105399>
- Marchiori, D. M., Rodrigues, R. G., Popadiuk, S., & Mainardes, E. W. (2022). The relationship between human capital, information technology capability, innovativeness and organizational performance: An integrated approach. *Technological Forecasting and Social Change*, 177. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2022.121526>
- Marion, T. J., & Fixson, S. K. (2021). The transformation of the innovation process: How digital tools are changing work, collaboration, and organizations in new product development. *Journal of Product Innovation Management*, 38(1), 192-215. <https://doi.org/10.1111/jpim.12547>
- Marolt, M., Zimmermann, H. D., & Pucihar, A. (2022). Social Media Use and Business Performance in SMEs: The Mediating Roles of Relational Social Commerce Capability and Competitive Advantage. *Sustainability (Switzerland)*, 14(22). <https://doi.org/10.3390/su142215029>
- Migdadi, M. M. (2022). Knowledge management processes, innovation capability and organizational performance. *International Journal of Productivity and Performance Management*, 71(1), 182–210. <https://doi.org/10.1108/IJPPM-04-2020-0154>
- Parente, R., Murray, J. Y., Zhao, Y., Kotabe, M., & Dias, R. (2022). Relational resources, tacit knowledge integration capability, and business performance. *Journal of Knowledge Management*, 26(4), 805–823. <https://doi.org/10.1108/JKM-07-2020-0501>
- Pitelis, C. N., Teece, D. J., & Yang, H. (2024). Dynamic capabilities and MNE global strategy: A systematic literature review-



- based novel conceptual framework. *Journal of Management Studies*, 61(7), 3295-3326.
<https://doi.org/10.1111/joms.13021>
- Ryu, D., Baek, K. H., & Yoon, J. (2021). Open innovation with relational capital, technological innovation capital, and international performance in SMEs. *Sustainability (Switzerland)*, 13(6).
<https://doi.org/10.3390/su13063418>
- Salisu, Y., & Abu Bakar, L. J. (2020). Technological capability, relational capability and firms' performance: The role of learning capability. *Revista de Gestao*, 27(1), 79-99.
<https://doi.org/10.1108/REGE-03-2019-0040>
- Saputra, M. H., Utomo, M. N., Ariansyah, K., Wismayanti, Y. F., Ansyah, R. H. A., Koeswinarno, & Suradi. (2024). Small and medium-sized enterprises dynamic capabilities and competitive advantage: The mediating effect of digitalization. *Entrepreneurial Business and Economics Review*, 12(3), 41-67.
<https://doi.org/10.15678/EBER.2024.120303>
- Saunila, M. (2020). Innovation capability in SMEs: A systematic review of the literature. *Journal of Innovation and Knowledge*, 5(4), 260-265.
<https://doi.org/10.1016/j.jik.2019.11.002>
- Siagian, H., Tarigan, Z. J. H., & Jie, F. (2021). Supply chain integration enables resilience, flexibility, and innovation to improve business performance in covid-19 era. *Sustainability (Switzerland)*, 13(9).
<https://doi.org/10.3390/su13094669>
- Singh, R., Charan, P., & Chattopadhyay, M. (2022). Effect of relational capability on dynamic capability: exploring the role of competitive intensity and environmental uncertainty. *Journal of Management & Organization*, 28(3), 659-680.
<https://doi.org/10.1017/jmo.2022.27>
- Sony, M., Antony, J., & Mc Dermott, O. (2023). How do the technological capability and strategic flexibility of an organization impact its successful implementation of Industry 4.0? A qualitative viewpoint. *Benchmarking*, 30(3), 924-949.
<https://doi.org/10.1108/BIJ-09-2021-0541>
- Stahl, B. C. (2021). Artificial Intelligence for a Better Future An Ecosystem Perspective on the Ethics of AI and Emerging Digital Technologies Foreword by Julian Kinderlerer.
<http://www.springer.com/series/13811>
- Statista.com (2024). E-Commerce in Indonesia.
https://www-statista-com.translate.goog/topics/5742/e-commerce-in-indonesia/?_x_tr_sl=en&_x_tr_tl=id&_x_tr_hl=id&_x_tr_pto=tc.
- Sudirman, L., & Disemadi, H. S. (2023). The Role Of Indonesian Online Marketplaces In Intellectual The Role Of Indonesian Online Marketplaces In Intellectual Property Rights Infringements: A Comparative Analysis. In *JPH: Jurnal Pembaharuan Hukum*, 10(1)
<https://dx.doi.org/10.26532/jph.v10i1.30883>
- Taleb, T. S. T., Hashim, N., & Zakaria, N. (2023). Mediating effect of innovation capability between entrepreneurial resources and micro business performance. *Bottom Line*, 36(1), 77-100. <https://doi.org/10.1108/BL-07-2022-0112>
- Teece, D. J. (2023). The evolution of the dynamic capabilities framework. *Artificiality and sustainability in entrepreneurship*, 113, 238.
https://doi.org/10.1007/978-3-031-11371-0_6
- Wanasida, A. S., Bernarto, I., Sudibjo, N., & Purwanto, A. (2021). The role of business capabilities in supporting organization agility and performance during the COVID-19 pandemic: An empirical study in Indonesia. *The Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 8(5), 897-911.
<https://doi.org/10.13106/jafeb.2021.vol8.n05.0897>
- Yasa, N. N. K., Giantari, I. G. A. K., Sukaatmadja, I. P. G., Sukawati, T. G. R., Ekawati, N. W., Nurcaya, I. N., Rahanatha, G. B., & Astari, A. A. E. (2021). The role of relational and informational capabilities in mediating the effect of social media adoption on business performance in fashion industry. *International Journal of Data and Network Science*, 5(4), 569-578.
<https://doi.org/10.5267/j.ijdns.2021.8.011>
- Yusof, N. A., Kamal, E. M., Lou, E. C. W., & Kamaruddeen, A. M. (2023). Effects of innovation capability on radical and incremental innovations and business performance relationships. *Journal of Engineering and Technology Management*, 67.



<https://doi.org/10.1016/j.jengtecman.2022.101726>

