

# Peran Adaptasi Digital dan Strategi Inovasi terhadap Kinerja Usaha dan Daya Saing: Studi pada Startup di Indonesia

Akmal Abdullah<sup>1</sup>, Ilham Akbar Bunyamin<sup>2</sup>, Paramita Andiani<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Politeknik Pertanian Negeri Pangkajene Kepulauan

<sup>2,3</sup> Universitas Nusa Putra

---

## Info Artikel

### Article history:

Received May, 2026

Revised May, 2026

Accepted May, 2026

---

### Kata Kunci:

Adaptasi Digital, Strategi Inovasi, Kinerja Bisnis, Daya Saing, Startup

---

### Keywords:

Digital Adaptation, Innovation Strategy, Business Performance, Competitiveness, Startups

---

## ABSTRAK

Pertumbuhan pesat ekonomi digital telah meningkatkan persaingan antar startup, sehingga organisasi perlu terus beradaptasi dengan perubahan teknologi dan menerapkan strategi inovatif untuk mempertahankan kinerja bisnis dan daya saing. Studi ini bertujuan untuk meneliti peran adaptasi digital dan strategi inovasi dalam memengaruhi kinerja bisnis dan daya saing di antara startup di Indonesia. Pendekatan penelitian kuantitatif digunakan dengan metode survei yang melibatkan 150 pendiri startup, manajer, dan pemilik bisnis yang beroperasi di berbagai sektor. Data dikumpulkan melalui kuesioner terstruktur menggunakan skala Likert lima poin dan dianalisis menggunakan Structural Equation Modeling-Partial Least Squares (SEM-PLS 3). Hasil menunjukkan bahwa adaptasi digital secara signifikan dan positif memengaruhi strategi inovasi, kinerja bisnis, dan daya saing. Strategi inovasi juga ditemukan memiliki pengaruh positif yang signifikan terhadap kinerja bisnis dan daya saing. Lebih lanjut, kinerja bisnis secara signifikan meningkatkan daya saing startup dan berfungsi sebagai mekanisme penting di mana adaptasi digital dan strategi inovasi berkontribusi pada keunggulan kompetitif. Model struktural menunjukkan daya penjas yang substansial, dengan adaptasi digital, strategi inovasi, dan kinerja bisnis menjelaskan 70,3% varians dalam daya saing. Temuan menunjukkan bahwa startup yang berhasil mengintegrasikan teknologi digital dan mengembangkan strategi berorientasi inovasi lebih mungkin mencapai kinerja yang unggul dan keunggulan kompetitif yang berkelanjutan. Studi ini berkontribusi pada literatur tentang transformasi digital, manajemen inovasi, dan kewirausahaan dengan memberikan bukti empiris dari ekosistem startup Indonesia dan menawarkan implikasi praktis bagi para pemimpin startup dan pembuat kebijakan yang berupaya memperkuat daya saing bisnis di era digital.

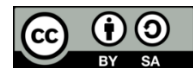
---

## ABSTRACT

The rapid growth of the digital economy has intensified competition among startups, requiring organizations to continuously adapt to technological changes and implement innovative strategies to sustain business performance and competitiveness. This study aims to examine the role of digital adaptation and innovation strategies in influencing business performance and competitiveness among startups in Indonesia. A quantitative research approach was employed using a survey method involving 150 startup founders, managers, and business owners operating across various sectors. Data were collected through a structured questionnaire using a five-point Likert scale and

analyzed using Structural Equation Modeling–Partial Least Squares (SEM-PLS 3). The results indicate that digital adaptation significantly and positively influences innovation strategy, business performance, and competitiveness. Innovation strategy was also found to have a significant positive effect on business performance and competitiveness. Furthermore, business performance significantly enhances startup competitiveness and serves as an important mechanism through which digital adaptation and innovation strategies contribute to competitive advantage. The structural model demonstrates substantial explanatory power, with digital adaptation, innovation strategy, and business performance explaining 70.3% of the variance in competitiveness. The findings suggest that startups that successfully integrate digital technologies and foster innovation-oriented strategies are more likely to achieve superior performance and sustainable competitive advantages. This study contributes to the literature on digital transformation, innovation management, and entrepreneurship by providing empirical evidence from the Indonesian startup ecosystem and offers practical implications for startup leaders and policymakers seeking to strengthen business competitiveness in the digital era.

*This is an open access article under the [CC BY-SA](#) license.*



---

**Corresponding Author:**

Name: Akmal Abdullah

Institution: Politeknik Pertanian Negeri Pangkajene Kepulauan

Email: [akmalabdullah23@gmail.com](mailto:akmalabdullah23@gmail.com)

---

## 1. PENDAHULUAN

Transformasi digital telah menjadi salah satu kekuatan utama yang mengubah lanskap bisnis global dalam dekade terakhir. Perkembangan teknologi seperti kecerdasan buatan, komputasi awan, analitik data besar, platform digital, dan teknologi mobile telah mendorong organisasi untuk mengubah cara mereka beroperasi, berinteraksi dengan pelanggan, serta menciptakan nilai bagi pemangku kepentingan (Andreeva & Mizova, 2018; Gutierrez & Acosta, 2024). Dalam lingkungan bisnis yang semakin dinamis, kemampuan perusahaan untuk beradaptasi terhadap perubahan teknologi menjadi faktor penting dalam mempertahankan relevansi pasar dan keunggulan kompetitif (Canhoto et al., 2021; Diawati et al., 2023; Gutierrez & Acosta, 2024). Organisasi yang gagal menyesuaikan diri dengan perkembangan digital berisiko mengalami penurunan daya saing bahkan kehilangan peluang pertumbuhan. Oleh karena itu, adaptasi digital tidak lagi dipandang sebagai pilihan strategis, melainkan sebagai kebutuhan fundamental dalam menghadapi era ekonomi digital.

Di Indonesia, perkembangan ekonomi digital menunjukkan tren yang sangat pesat dan menjadikan negara ini sebagai salah satu ekosistem digital terbesar di kawasan Asia Tenggara. Pertumbuhan jumlah pengguna internet, peningkatan penetrasi smartphone, pengembangan infrastruktur digital, serta berbagai kebijakan pemerintah yang mendukung transformasi digital telah menciptakan peluang besar bagi munculnya berbagai startup inovatif (Abdullah et al., 2024; Kawuryan & Lin, 2023; Wulandari & Assidiq, 2023). Startup di Indonesia berkembang dalam berbagai sektor seperti teknologi finansial, perdagangan elektronik, teknologi pendidikan, teknologi kesehatan, dan layanan digital lainnya (Annas & Meilinda, 2023; Rizal, 2021). Meskipun demikian, tingginya tingkat persaingan, perubahan preferensi konsumen, serta disrupsi teknologi yang

berlangsung cepat menuntut startup untuk memiliki kemampuan adaptasi yang tinggi agar dapat bertahan dan berkembang secara berkelanjutan.

Salah satu faktor yang diyakini berperan penting dalam keberhasilan startup adalah adaptasi digital. Adaptasi digital mengacu pada kemampuan organisasi dalam mengenali, mengadopsi, mengintegrasikan, dan memanfaatkan teknologi digital secara efektif untuk mendukung tujuan operasional maupun strategis perusahaan (Azmy & Priyono, 2022; Schiavone et al., 2021). Kemampuan ini memungkinkan organisasi meningkatkan efisiensi proses bisnis, mempercepat pengambilan keputusan, memperkuat hubungan dengan pelanggan, serta meningkatkan fleksibilitas dalam merespons perubahan lingkungan bisnis. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa organisasi yang memiliki tingkat adaptasi digital yang baik cenderung memiliki kemampuan inovasi yang lebih tinggi dan mampu menciptakan nilai yang lebih besar dibandingkan organisasi yang lambat beradaptasi terhadap perubahan teknologi (Annas & Meilinda, 2023; Pisoni et al., 2023; Schiavone et al., 2021).

Selain adaptasi digital, strategi inovasi juga menjadi faktor penting yang menentukan keberhasilan startup dalam menghadapi persaingan. Strategi inovasi mencerminkan upaya perusahaan dalam mengembangkan dan menerapkan produk, layanan, proses, maupun model bisnis baru yang mampu memberikan nilai tambah bagi pelanggan. Bagi startup yang umumnya memiliki keterbatasan sumber daya, inovasi sering kali menjadi mekanisme utama untuk menciptakan diferensiasi pasar dan memperoleh keunggulan kompetitif (Ferrús et al., 2016; Maswin & Sudrajad, 2023). Melalui strategi inovasi yang efektif, startup dapat memanfaatkan peluang pasar baru, memenuhi kebutuhan pelanggan yang terus berkembang, serta mengubah sumber daya teknologi menjadi kinerja bisnis yang lebih baik. Dengan demikian, sinergi antara adaptasi digital dan strategi inovasi diperkirakan mampu meningkatkan kinerja usaha sekaligus memperkuat daya saing perusahaan.

Kinerja usaha dan daya saing merupakan dua indikator penting yang mencerminkan keberhasilan organisasi dalam mencapai tujuan strategisnya. Kinerja usaha mencakup berbagai aspek seperti pertumbuhan pasar, efisiensi operasional, kepuasan pelanggan, serta pencapaian finansial perusahaan (AKULIUSHYNA & CHEKYRTA, 2020; Chen et al., 2018; Stepanova & Shulepov, 2019). Sementara itu, daya saing menunjukkan kemampuan perusahaan dalam menciptakan nilai unggul dan mempertahankan posisi yang lebih baik dibandingkan pesaing. Dalam era digital, daya saing tidak hanya ditentukan oleh kepemilikan sumber daya, tetapi juga oleh kemampuan organisasi dalam mengintegrasikan teknologi, berinovasi secara berkelanjutan, dan merespons perubahan pasar secara cepat. Startup yang mampu mengombinasikan adaptasi digital dengan strategi inovasi yang tepat diyakini memiliki peluang lebih besar untuk mencapai kinerja unggul dan mempertahankan keunggulan kompetitif dalam jangka panjang.

Meskipun hubungan antara transformasi digital, inovasi, kinerja usaha, dan daya saing telah banyak dibahas dalam literatur, masih terdapat beberapa kesenjangan penelitian yang perlu diperhatikan. Sebagian besar studi sebelumnya berfokus pada perusahaan besar atau organisasi yang telah mapan, sementara penelitian yang secara khusus mengkaji startup masih relatif terbatas, terutama di negara berkembang seperti Indonesia. Selain itu, penelitian yang menguji secara simultan pengaruh adaptasi digital dan strategi inovasi terhadap kinerja usaha dan daya saing masih belum banyak ditemukan. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis peran adaptasi digital dan strategi inovasi terhadap kinerja usaha dan daya saing pada startup di Indonesia. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan kontribusi teoretis dalam pengembangan literatur mengenai transformasi digital dan inovasi, sekaligus menjadi masukan praktis bagi pelaku startup, investor, dan pembuat kebijakan dalam memperkuat daya saing startup di era ekonomi digital.

## 2. TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1 *Adaptasi Digital*

Adaptasi digital mengacu pada kemampuan organisasi untuk mengenali, mengadopsi, mengintegrasikan, dan memanfaatkan teknologi digital secara efektif guna mendukung proses bisnis, pengambilan keputusan strategis, dan penciptaan nilai. Dalam lingkungan bisnis yang semakin dinamis dan terdigitalisasi, adaptasi digital menjadi kapabilitas penting yang memungkinkan organisasi merespons perubahan teknologi, kondisi pasar, serta kebutuhan pelanggan yang terus berkembang (Kokshagina, 2021; Martín-Peña et al., 2019). Bagi startup, kemampuan ini sangat penting karena dapat meningkatkan efisiensi operasional, memperkuat interaksi dengan pelanggan, memperluas jangkauan pasar, serta meningkatkan fleksibilitas organisasi dalam menghadapi persaingan yang ketat. Berdasarkan teori kapabilitas dinamis (*dynamic capability theory*), adaptasi digital merupakan kemampuan strategis yang memungkinkan perusahaan menyelaraskan sumber daya teknologi dengan tujuan bisnis, sehingga dapat mendorong inovasi, meningkatkan kinerja usaha, dan memperkuat daya saing (Fridayani et al., n.d.; Hossaion et al., 2023). Dalam penelitian ini, adaptasi digital diukur melalui beberapa indikator, yaitu adopsi teknologi digital, integrasi sistem digital dalam proses bisnis, pemanfaatan platform digital untuk keterlibatan pelanggan, keterampilan dan kompetensi digital karyawan, serta kesiapan organisasi dalam menghadapi perubahan teknologi.

## 2.2 *Strategi Inovasi*

Strategi inovasi merupakan pendekatan organisasi yang dirancang untuk mengembangkan dan menerapkan ide, produk, layanan, proses, atau model bisnis baru guna menciptakan nilai dan memperoleh keunggulan kompetitif (Parsa et al., 2022; Sudirjo et al., 2023; Zhao et al., 2024). Dalam lingkungan bisnis yang dinamis, inovasi menjadi faktor penting yang mendorong pertumbuhan, keberlanjutan, dan daya saing perusahaan. Bagi startup, strategi inovasi berperan sebagai sarana untuk menghadapi persaingan, memenuhi kebutuhan pelanggan yang terus berubah, serta menciptakan diferensiasi di pasar. Berdasarkan perspektif *resource-based view*, inovasi merupakan sumber daya strategis yang dapat menghasilkan keunggulan kompetitif berkelanjutan karena sulit ditiru oleh pesaing (Bahta et al., 2021; Tarsakoo & Charoensukmongkol, 2019). Oleh karena itu, perusahaan yang mampu mengembangkan dan menerapkan inovasi secara konsisten cenderung memiliki kinerja yang lebih baik dan daya saing yang lebih tinggi. Dalam penelitian ini, strategi inovasi diukur melalui inovasi produk, inovasi layanan, inovasi proses, inovasi model bisnis, serta perbaikan dan eksperimen berkelanjutan.

## 2.3 *Kinerja Usaha*

Kinerja usaha merupakan tingkat keberhasilan organisasi dalam mencapai tujuan strategis dan operasional yang ditetapkan, yang tercermin melalui berbagai aspek seperti pertumbuhan pendapatan, peningkatan pangsa pasar, kepuasan pelanggan, efisiensi operasional, dan efektivitas organisasi. Dalam konteks startup, kinerja usaha menjadi indikator penting yang menunjukkan kemampuan perusahaan untuk bertahan, berkembang, menarik investor, dan menciptakan nilai jangka panjang (Mohammedhussen & Abdulnasir, 2020; Pérez-Cabañero et al., 2015). Berbagai penelitian menunjukkan bahwa adaptasi digital dan strategi inovasi berperan penting dalam meningkatkan kinerja usaha melalui peningkatan efisiensi proses, pengembangan produk dan layanan yang lebih baik, serta kemampuan organisasi dalam merespons perubahan pasar. Oleh karena itu, kinerja usaha dipandang sebagai hasil dari pemanfaatan sumber daya dan kapabilitas perusahaan secara efektif untuk mencapai pertumbuhan dan keberlanjutan bisnis (Martins, 2023; Sumaryanto & Widajanti, 2023). Dalam penelitian ini, kinerja usaha diukur melalui pertumbuhan pendapatan, pertumbuhan pangsa pasar, kepuasan pelanggan, efisiensi operasional, dan pencapaian tujuan organisasi.

## 2.4 Daya Saing

Daya saing merupakan kemampuan organisasi untuk mencapai kinerja yang lebih unggul dibandingkan pesaing serta mempertahankan posisi yang menguntungkan di pasar dalam jangka panjang. Dalam era ekonomi digital yang ditandai oleh perkembangan teknologi dan perubahan pasar yang cepat, daya saing menjadi faktor penting yang menentukan keberlangsungan dan pertumbuhan perusahaan (Ball, 2015; Ching-Pong Poo et al., 2024; Korniienko, 2023). Berdasarkan teori keunggulan kompetitif, daya saing diperoleh melalui kepemilikan sumber daya, kapabilitas, dan strategi yang mampu menciptakan nilai lebih bagi pelanggan dibandingkan pesaing. Bagi startup, daya saing sangat dipengaruhi oleh kemampuan beradaptasi terhadap teknologi digital, melakukan inovasi secara berkelanjutan, serta mencapai kinerja usaha yang baik sehingga mampu memperluas pasar, meningkatkan reputasi, dan mempertahankan pelanggan (Hong, 2023; Istanti, 2021; Yildiz et al., 2023). Oleh karena itu, daya saing mencerminkan kemampuan perusahaan dalam menciptakan diferensiasi, merespons perubahan lingkungan bisnis, dan mempertahankan keberlanjutan usahanya. Dalam penelitian ini, daya saing diukur melalui kemampuan bersaing di pasar, kemampuan mempertahankan dan memperoleh pelanggan, kekuatan merek dan reputasi pasar, diferensiasi kompetitif, serta keberlanjutan dan posisi pasar jangka panjang.

## 2.5 Kerangka Hipotesis

Adaptasi digital memungkinkan organisasi untuk mengadopsi dan mengintegrasikan teknologi digital secara efektif sehingga mendukung pengembangan produk, layanan, dan model bisnis yang lebih inovatif. Melalui akses informasi yang lebih luas, peningkatan kolaborasi, serta kemampuan melakukan eksperimen secara lebih cepat, adaptasi digital dapat mendorong aktivitas inovasi dan meningkatkan efisiensi operasional, kualitas pengambilan keputusan, serta keterlibatan pelanggan. Kondisi tersebut pada akhirnya berkontribusi terhadap peningkatan kinerja usaha dan kemampuan organisasi dalam merespons perubahan pasar secara lebih cepat. Di sisi lain, strategi inovasi memungkinkan perusahaan menciptakan nilai tambah, mengembangkan diferensiasi, serta menyempurnakan proses bisnis sehingga menghasilkan kinerja yang lebih baik dan keunggulan kompetitif yang berkelanjutan. Selain itu, perusahaan dengan kinerja usaha yang tinggi umumnya memiliki sumber daya dan kapabilitas yang lebih kuat untuk memperluas pasar, memperkuat posisi bersaing, dan mempertahankan daya saing dalam jangka panjang.

H1: Semakin tinggi tingkat adaptasi digital yang dimiliki startup, semakin tinggi pula strategi inovasi yang diterapkan.

H2: Semakin tinggi tingkat adaptasi digital yang dimiliki startup, semakin tinggi kinerja usaha yang dicapai.

H3: Semakin tinggi tingkat adaptasi digital yang dimiliki startup, semakin tinggi daya saing startup.

H4: Semakin efektif strategi inovasi yang diterapkan, semakin tinggi kinerja usaha startup.

H5: Semakin efektif strategi inovasi yang diterapkan, semakin tinggi daya saing startup.

H6: Semakin tinggi kinerja usaha yang dicapai, semakin tinggi daya saing startup.

## 3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain penelitian eksplanatori untuk menganalisis hubungan antara adaptasi digital, strategi inovasi, kinerja usaha, dan daya saing pada startup di Indonesia. Pendekatan kuantitatif dipilih karena memungkinkan pengukuran

variabel secara sistematis serta pengujian hubungan kausal antarvariabel melalui analisis statistik. Populasi penelitian terdiri atas startup yang beroperasi di berbagai sektor, seperti teknologi, e-commerce, financial technology, education technology, health technology, layanan digital, dan industri kreatif. Teknik pengambilan sampel menggunakan purposive sampling dengan kriteria responden merupakan pendiri, pemilik, manajer, atau eksekutif startup yang telah beroperasi minimal satu tahun, aktif memanfaatkan teknologi digital dalam kegiatan bisnis, serta memiliki pemahaman yang memadai mengenai aktivitas strategis dan operasional perusahaan. Berdasarkan kriteria tersebut, penelitian ini melibatkan 150 responden.

Data yang digunakan merupakan data primer yang dikumpulkan melalui penyebaran kuesioner secara daring kepada responden yang memenuhi kriteria penelitian. Sebelum distribusi skala penuh dilakukan, instrumen penelitian terlebih dahulu direview oleh akademisi dan praktisi untuk memastikan validitas isi serta kejelasan setiap item pertanyaan. Selain itu, dilakukan uji coba (pilot test) untuk meningkatkan reliabilitas instrumen dan meminimalkan potensi ambiguitas dalam pengisian kuesioner. Penelitian ini mengukur empat variabel laten, yaitu adaptasi digital, strategi inovasi, kinerja usaha, dan daya saing. Seluruh indikator diadaptasi dari penelitian terdahulu dan disesuaikan dengan konteks startup di Indonesia. Pengukuran variabel menggunakan skala Likert lima poin, mulai dari 1 (sangat tidak setuju) hingga 5 (sangat setuju).

Analisis data dilakukan menggunakan metode Structural Equation Modeling–Partial Least Squares (SEM-PLS) dengan bantuan perangkat lunak SmartPLS 3. Metode ini dipilih karena mampu menganalisis model struktural yang kompleks, bersifat prediktif, serta tidak mensyaratkan distribusi data yang normal. Analisis dilakukan melalui dua tahap, yaitu evaluasi model pengukuran (outer model) dan evaluasi model struktural (inner model). Evaluasi outer model meliputi pengujian validitas konvergen, validitas diskriminan, serta reliabilitas konstruk menggunakan nilai factor loading, Average Variance Extracted (AVE), Cronbach’s Alpha, dan Composite Reliability. Sementara itu, evaluasi inner model dilakukan melalui pengujian nilai koefisien determinasi ( $R^2$ ), effect size ( $f^2$ ), predictive relevance ( $Q^2$ ), dan model fit. Pengujian hipotesis dilakukan dengan teknik bootstrapping sebanyak 5.000 sampel, dengan kriteria penerimaan hipotesis apabila nilai t-statistic > 1,96 dan p-value < 0,05.

#### 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

##### 4.1 Profil Responden

Sebanyak 150 tanggapan yang valid dikumpulkan dari para pendiri, pemilik, manajer, dan karyawan senior startup yang beroperasi di berbagai sektor di seluruh Indonesia. Para responden mewakili startup dari bidang teknologi, e-commerce, fintech, teknologi pendidikan, teknologi kesehatan, pemasaran digital, dan industri kreatif.

Tabel 1. Karakteristik Demografis Responden (n = 150)

Karakteristik	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
Jenis Kelamin	Laki-laki	89	59,3
	Perempuan	61	40,7
Usia	20–29 tahun	54	36,0
	30–39 tahun	68	45,3
	40–49 tahun	22	14,7
	> 50 tahun	6	4,0
Jabatan	Pendiri/Pemilik (Founder/Owner)	72	48,0
	CEO/Direktur	28	18,7
	Manajer	38	25,3
	Staf Senior	12	8,0
Usia Startup	1–3 tahun	64	42,7
	4–6 tahun	49	32,7
	7–10 tahun	25	16,6

	> 10 tahun	12	8,0
--	------------	----	-----

Berdasarkan Tabel 1, mayoritas responden dalam penelitian ini berjenis kelamin laki-laki sebanyak 89 orang (59,3%), sedangkan responden perempuan berjumlah 61 orang (40,7%). Dari sisi usia, kelompok usia 30–39 tahun mendominasi dengan 68 responden (45,3%), diikuti usia 20–29 tahun sebanyak 54 responden (36,0%), usia 40–49 tahun sebanyak 22 responden (14,7%), dan usia di atas 50 tahun sebanyak 6 responden (4,0%). Berdasarkan posisi dalam perusahaan, sebagian besar responden merupakan founder atau owner sebanyak 72 orang (48,0%), diikuti manager sebanyak 38 orang (25,3%), CEO/director sebanyak 28 orang (18,7%), dan senior staff sebanyak 12 orang (8,0%). Sementara itu, berdasarkan usia startup, mayoritas perusahaan telah beroperasi selama 1–3 tahun sebanyak 64 startup (42,7%), diikuti startup berusia 4–6 tahun sebanyak 49 startup (32,7%), usia 7–10 tahun sebanyak 25 startup (16,6%), dan lebih dari 10 tahun sebanyak 12 startup (8,0%). Temuan ini menunjukkan bahwa responden didominasi oleh pengambil keputusan utama pada startup yang relatif masih berada pada fase awal hingga menengah perkembangan bisnis, sehingga dinilai memiliki pemahaman yang memadai mengenai adaptasi digital, strategi inovasi, kinerja usaha, dan daya saing perusahaan.

#### 4.2 Descriptive Statistics

Table 2. Descriptive Statistics of Research Variables

Variable	Mean	Standard Deviation
Adaptasi Digital	4.18	0.63
Strategi Inovasi	4.11	0.67
Kinerja Usaha	4.03	0.71
Daya Saing	4.09	0.69

Berdasarkan Tabel 2, seluruh variabel penelitian menunjukkan nilai rata-rata yang relatif tinggi, yaitu berada di atas angka 4 pada skala Likert lima poin. Variabel adaptasi digital memiliki nilai rata-rata tertinggi sebesar 4,18 dengan standar deviasi 0,63, yang menunjukkan bahwa sebagian besar startup telah memiliki tingkat adopsi dan pemanfaatan teknologi digital yang baik. Selanjutnya, strategi inovasi memiliki nilai rata-rata sebesar 4,11 dengan standar deviasi 0,67, mengindikasikan bahwa startup secara aktif melakukan berbagai upaya inovasi dalam produk, layanan, proses, maupun model bisnis. Variabel daya saing memperoleh nilai rata-rata sebesar 4,09 dengan standar deviasi 0,69, sedangkan kinerja usaha memiliki nilai rata-rata sebesar 4,03 dengan standar deviasi 0,71. Nilai standar deviasi yang relatif rendah pada seluruh variabel menunjukkan bahwa jawaban responden cenderung homogen dan tidak memiliki penyebaran yang terlalu besar.

#### 4.3 Measurement Model Assessment (Outer Model)

##### 4.3.1 Convergent Validity

Table 3. Factor Loadings and AVE

Construct	Indicator	Loading
Adaptasi Digital	DA1	0.842
	DA2	0.857
	DA3	0.833
	DA4	0.810
	DA5	0.791
Strategi Inovasi	IS1	0.863
	IS2	0.841
	IS3	0.817
	IS4	0.878
	IS5	0.854
Kinerja Usaha	BP1	0.848
	BP2	0.824

	BP3	0.796
	BP4	0.856
	BP5	0.821
Daya Saing	CP1	0.844
	CP2	0.862
	CP3	0.819
	CP4	0.835
	CP5	0.849

Berdasarkan hasil pengujian validitas konvergen pada Tabel 3, seluruh indikator penelitian memiliki nilai factor loading di atas 0,70, dengan rentang nilai antara 0,791 hingga 0,878. Pada konstruk adaptasi digital, nilai loading berkisar antara 0,791–0,857, sedangkan strategi inovasi memiliki nilai loading antara 0,817–0,878. Selanjutnya, konstruk kinerja usaha menunjukkan nilai loading sebesar 0,796–0,856, dan daya saing memiliki nilai loading antara 0,819–0,862. Nilai loading yang tinggi tersebut menunjukkan bahwa setiap indikator mampu merefleksikan konstruk yang diukur secara baik dan memenuhi kriteria validitas konvergen.

Table 4. Reliability and Validity Results

Construct	Cronbach's Alpha	Composite Reliability	AVE
Adaptasi Digital	0.891	0.920	0.696
Strategi Inovasi	0.904	0.929	0.724
Kinerja Usaha	0.882	0.914	0.681
Daya Saing	0.897	0.924	0.709

Berdasarkan Tabel 4, hasil pengujian reliabilitas dan validitas konstruk menunjukkan bahwa seluruh variabel penelitian memenuhi kriteria yang disyaratkan dalam analisis SEM-PLS. Nilai Cronbach’s Alpha untuk adaptasi digital, strategi inovasi, kinerja usaha, dan daya saing masing-masing sebesar 0,891; 0,904; 0,882; dan 0,897, yang seluruhnya berada di atas batas minimum 0,70 sehingga menunjukkan konsistensi internal yang baik. Selain itu, nilai Composite Reliability berkisar antara 0,914 hingga 0,929, mengindikasikan tingkat reliabilitas konstruk yang sangat baik. Sementara itu, nilai Average Variance Extracted (AVE) untuk seluruh variabel berada pada rentang 0,681–0,724, melampaui ambang batas 0,50 yang menunjukkan bahwa setiap konstruk mampu menjelaskan lebih dari 50% varians indikatornya. Dengan demikian, seluruh konstruk dalam penelitian ini dinyatakan valid dan reliabel sehingga layak digunakan untuk analisis model struktural lebih lanjut.

4.3.2 Discriminant Validity

Table 5. Fornell-Larcker Criterion

Construct	DA	IS	BP	CP
Adaptasi Digital (DA)	0.834			
Strategi Inovasi (IS)	0.641	0.851		
Kinerja Usaha (BP)	0.673	0.698	0.825	
Daya Saing (CP)	0.612	0.715	0.742	0.842

Berdasarkan Tabel 5, hasil pengujian validitas diskriminan menggunakan kriteria Fornell-Larcker menunjukkan bahwa seluruh konstruk telah memenuhi syarat validitas diskriminan. Nilai akar kuadrat AVE pada masing-masing konstruk, yaitu adaptasi digital sebesar 0,834, strategi inovasi sebesar 0,851, kinerja usaha sebesar 0,825, dan daya saing sebesar 0,842, lebih tinggi dibandingkan nilai korelasi antar konstruk lainnya. Hal ini menunjukkan bahwa setiap konstruk memiliki kemampuan yang lebih kuat dalam menjelaskan indikatornya sendiri dibandingkan dengan konstruk lain.

**4.4 Structural Model Assessment (Inner Model)**

**4.4.1 Coefficient of Determination (R<sup>2</sup>)**

Berdasarkan hasil pengujian koefisien determinasi (R<sup>2</sup>), variabel strategi inovasi memiliki nilai R<sup>2</sup> sebesar 0,411, yang menunjukkan bahwa adaptasi digital mampu menjelaskan 41,1% variasi strategi inovasi, sedangkan sisanya sebesar 58,9% dipengaruhi oleh faktor lain di luar model penelitian. Kinerja usaha memperoleh nilai R<sup>2</sup> sebesar 0,594, yang berarti adaptasi digital dan strategi inovasi secara bersama-sama mampu menjelaskan 59,4% variasi kinerja usaha. Sementara itu, daya saing memiliki nilai R<sup>2</sup> sebesar 0,703, yang menunjukkan bahwa adaptasi digital, strategi inovasi, dan kinerja usaha mampu menjelaskan 70,3% variasi daya saing startup. Berdasarkan kriteria Hair et al., nilai R<sup>2</sup> sebesar 0,411 termasuk kategori moderat, sedangkan nilai R<sup>2</sup> sebesar 0,594 dan 0,703 menunjukkan kemampuan prediktif model yang kuat.

**4.4.2 Predictive Relevance (Q<sup>2</sup>)**

Berdasarkan hasil pengujian predictive relevance (Q<sup>2</sup>), seluruh variabel endogen memiliki nilai Q<sup>2</sup> yang lebih besar dari nol, yaitu strategi inovasi sebesar 0,284, kinerja usaha sebesar 0,392, dan daya saing sebesar 0,488. Nilai tersebut menunjukkan bahwa model penelitian memiliki kemampuan prediktif yang baik dalam menjelaskan variabel endogen yang diteliti. Semakin tinggi nilai Q<sup>2</sup>, semakin baik kemampuan model dalam memprediksi data observasi. Nilai Q<sup>2</sup> tertinggi terdapat pada variabel daya saing, yang mengindikasikan bahwa model memiliki kemampuan prediksi yang kuat terhadap daya saing startup.

**4.4.3 Model Fit**

Table 7. Model Fit Indices

Index	Value	Threshold
SRMR	0.058	< 0.08
NFI	0.923	> 0.90

Model ini menunjukkan kesesuaian yang memadai berdasarkan kriteria SEM-PLS yang direkomendasikan.

**4.5 Pengujian Hipotesis**

Tabel 9. Hasil Efek Langsung

Hypothesis	Path	$\beta$	t-value	p-value	Decision
H1	DA → IS	0.641	11.384	0.000	Supported
H2	DA → BP	0.341	4.816	0.000	Supported
H3	DA → CP	0.183	2.671	0.008	Supported
H4	IS → BP	0.489	6.972	0.000	Supported
H5	IS → CP	0.314	4.988	0.000	Supported
H6	BP → CP	0.432	6.257	0.000	Supported

Berdasarkan hasil pengujian efek langsung pada Tabel 9, seluruh hipotesis penelitian dinyatakan didukung karena memiliki nilai t-value di atas 1,96 dan p-value di bawah 0,05. Adaptasi digital berpengaruh positif terhadap strategi inovasi ( $\beta = 0,641$ ;  $t = 11,384$ ;  $p = 0,000$ ), yang menunjukkan bahwa peningkatan kemampuan adaptasi digital akan mendorong peningkatan strategi inovasi pada startup. Adaptasi digital juga berpengaruh positif terhadap kinerja usaha ( $\beta = 0,341$ ;  $t = 4,816$ ;  $p = 0,000$ ) dan daya saing ( $\beta = 0,183$ ;  $t = 2,671$ ;  $p = 0,008$ ). Selanjutnya, strategi inovasi terbukti berpengaruh positif terhadap kinerja usaha ( $\beta = 0,489$ ;  $t = 6,972$ ;  $p = 0,000$ ) dan daya saing ( $\beta = 0,314$ ;  $t = 4,988$ ;  $p = 0,000$ ). Hasil lainnya menunjukkan bahwa kinerja usaha memiliki pengaruh positif terhadap daya saing ( $\beta = 0,432$ ;  $t = 6,257$ ;  $p = 0,000$ ). Di antara seluruh hubungan yang diuji, pengaruh adaptasi digital terhadap strategi inovasi merupakan yang paling kuat, sedangkan pengaruh adaptasi digital terhadap daya saing merupakan yang paling rendah, meskipun tetap signifikan. Temuan ini mengindikasikan bahwa adaptasi digital, strategi inovasi, dan kinerja usaha

merupakan faktor penting yang berkontribusi terhadap peningkatan daya saing startup di Indonesia.

### **Pembahasan**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa adaptasi digital berpengaruh positif dan signifikan terhadap strategi inovasi. Temuan ini mengindikasikan bahwa startup yang mampu mengintegrasikan teknologi digital secara efektif memiliki peluang lebih besar untuk mengembangkan produk, layanan, proses, dan model bisnis yang inovatif. Teknologi digital memberikan akses yang lebih luas terhadap informasi pasar, kebutuhan pelanggan, dan peluang bisnis baru sehingga dapat memperkuat aktivitas inovasi. Dalam perspektif Dynamic Capability Theory, kemampuan adaptasi digital mencerminkan kapasitas organisasi untuk menyesuaikan sumber daya dan kapabilitasnya dalam menghadapi perubahan lingkungan bisnis yang dinamis (Nyangadza, 2022; Wang et al., 2026; Zhang et al., 2021). Oleh karena itu, semakin baik kemampuan startup dalam mengadopsi dan memanfaatkan teknologi digital, semakin besar pula kecenderungannya untuk menerapkan strategi inovasi secara berkelanjutan.

Adaptasi digital juga terbukti berpengaruh positif terhadap kinerja usaha. Hal ini menunjukkan bahwa pemanfaatan teknologi digital dapat meningkatkan efisiensi operasional, mempercepat pengambilan keputusan, memperkuat komunikasi dengan pelanggan, serta meningkatkan efektivitas organisasi. Bagi startup di Indonesia, penggunaan teknologi seperti komputasi awan, analitik data, platform pemasaran digital, dan kecerdasan buatan dapat membantu perusahaan mengotomatisasi aktivitas rutin, mengoptimalkan alokasi sumber daya, serta memperluas jangkauan pasar. Dampak tersebut pada akhirnya dapat meningkatkan produktivitas, pertumbuhan pendapatan, dan kepuasan pelanggan (Mostafiz et al., 2023; Yu et al., 2023). Dengan demikian, adaptasi digital bukan hanya berfungsi sebagai alat teknologi, tetapi juga sebagai kapabilitas strategis yang berkontribusi langsung terhadap pencapaian kinerja usaha.

Selanjutnya, adaptasi digital memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap daya saing, meskipun nilai pengaruh langsungnya lebih kecil dibandingkan hubungan lainnya. Temuan ini menunjukkan bahwa kemampuan startup dalam memanfaatkan teknologi digital dapat meningkatkan responsivitas dan fleksibilitas organisasi dalam menghadapi perubahan pasar. Startup yang mampu menggunakan teknologi digital secara efektif akan lebih cepat menyesuaikan produk, layanan, dan strategi bisnisnya sesuai dengan kebutuhan pelanggan (Moi & Cabiddu, 2021; Palumbo & Cavallone, 2022). Namun, koefisien pengaruh yang relatif lebih rendah menunjukkan bahwa adaptasi digital saja belum cukup untuk membangun daya saing yang kuat. Daya saing yang berkelanjutan perlu didukung oleh strategi inovasi yang jelas dan kinerja usaha yang konsisten, sehingga teknologi digital dapat benar-benar diterjemahkan menjadi keunggulan kompetitif.

Strategi inovasi terbukti memiliki pengaruh positif terhadap kinerja usaha dan daya saing. Temuan ini menegaskan bahwa inovasi merupakan salah satu faktor utama dalam menentukan keberhasilan startup. Startup yang secara konsisten mengembangkan produk baru, meningkatkan kualitas layanan, menyempurnakan proses bisnis, dan mencoba model bisnis baru cenderung memiliki kinerja yang lebih baik. Inovasi memungkinkan perusahaan menciptakan nilai tambah bagi pelanggan, meningkatkan penerimaan pasar, serta membedakan diri dari pesaing (Guerra et al., 2023; Kenny & Fahy, 2011; Zhao et al., 2024). Selain itu, strategi inovasi juga berperan penting dalam memperkuat daya saing karena dapat menghasilkan keunikan produk, reputasi pasar yang lebih kuat, dan posisi kompetitif yang lebih sulit ditiru oleh pesaing.

Kinerja usaha merupakan faktor yang memiliki pengaruh langsung paling kuat terhadap daya saing. Temuan ini menunjukkan bahwa startup dengan kinerja operasional dan finansial yang baik memiliki kemampuan lebih besar untuk memperluas pasar, meningkatkan investasi strategis, memperkuat aktivitas pemasaran, dan mengembangkan inovasi lanjutan. Kinerja usaha yang tinggi memberikan fondasi penting bagi perusahaan untuk mempertahankan keberlanjutan dan memperkuat posisi pasar dalam jangka panjang. Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa adaptasi digital dapat meningkatkan daya saing startup baik secara langsung

maupun tidak langsung melalui strategi inovasi dan kinerja usaha. Oleh karena itu, startup di Indonesia perlu memprioritaskan transformasi digital, membangun budaya inovasi, serta menerapkan manajemen berbasis kinerja agar mampu mencapai daya saing yang berkelanjutan dalam ekonomi digital.

## 5. KESIMPULAN

Penelitian ini menganalisis hubungan antara adaptasi digital, strategi inovasi, kinerja usaha, dan daya saing pada startup di Indonesia. Hasil penelitian menunjukkan bahwa adaptasi digital berpengaruh positif dan signifikan terhadap strategi inovasi, kinerja usaha, dan daya saing. Selain itu, strategi inovasi terbukti meningkatkan kinerja usaha dan daya saing, sedangkan kinerja usaha memiliki pengaruh langsung paling kuat terhadap daya saing. Temuan ini mengindikasikan bahwa daya saing startup tidak hanya ditentukan oleh adopsi teknologi digital, tetapi juga oleh kemampuan perusahaan mengubah kapabilitas digital menjadi inovasi dan kinerja usaha yang unggul. Secara teoretis, penelitian ini memperkaya literatur mengenai transformasi digital, inovasi, dan daya saing startup. Secara praktis, hasil penelitian memberikan implikasi bagi manajer startup, investor, dan pembuat kebijakan untuk memperkuat kapabilitas digital, mendorong inovasi, dan meningkatkan kinerja usaha guna mencapai keunggulan kompetitif yang berkelanjutan. Penelitian selanjutnya disarankan untuk memperluas cakupan sampel serta menambahkan variabel lain, seperti kelincuhan organisasi, kepemimpinan digital, dan orientasi kewirausahaan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, A., Taliang, A., Efendi, B., Kasmi, M., & Aman, A. (2024). Examining the effects of entrepreneurial mindset, digital marketing innovation and networking on SME performance. *Journal of System and Management Sciences*, 14(6), 113–127.
- AKULIUSHYNA, M., & CHEKYRTA, M. (2020). Strategic planning in modern economic conditions. *Economics. Finances. Law*, 11/1, 21–25. [https://doi.org/10.37634/efp.2020.11\(1\).4](https://doi.org/10.37634/efp.2020.11(1).4)
- Andreeva, A. N., & Mizova, E. M. (2018). Digital economy: new business opportunities. In *Экономика и бизнес: теория и ... cyberleninka.ru*.
- Annas, M., & Meilinda, V. (2023). A Review of Indonesian Business Start-Up Incubator Models. *Startupreneur Business Digital (SABDA Journal)*, 2(1), 86–97.
- Azmy, A., & Priyono, A. (2022). Leadership Roles For Improving Employee Productivity at Digital Start-Up Company. *Jurnal Manajemen Bisnis*, 13(1), 16–27.
- Bahta, D., Yun, J., Islam, M. R., & Ashfaq, M. (2021). Corporate social responsibility, innovation capability and firm performance: evidence from SME. *Social Responsibility Journal*, 17(6), 840–860.
- Ball, A. S. (2015). Social enterprise governance. *U. Pa. J. Bus. L.*
- Canhoto, A. I., Quinton, S., Pera, R., Molinillo, S., & ... (2021). Digital strategy aligning in SMEs: A dynamic capabilities perspective. *The Journal of Strategic ...*
- Chen, L., Nan, G., & Li, M. (2018). Wholesale Pricing or Agency Pricing on Online Retail Platforms: The Effects of Customer Loyalty. *International Journal of Electronic Commerce*, 22(4), 576–608. <https://doi.org/10.1080/10864415.2018.1485086>
- Ching-Pong Poo, M., Wang, T., & Yang, Z. (2024). Global food supply chain resilience assessment: A case in the United Kingdom. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 181. <https://doi.org/10.1016/j.tra.2024.104018>
- Diawati, P., Mutalov, I. C., Kasmi, M., Abdullah, A., & Yuliastuti, H. (2023). Predicting the Indonesian sustainable marketing communication on 2023 trends. *Jurnal Studi Komunikasi*, 7(1), 16–33.
- Ferrús, R., Koumaras, H., Sallent, O., Agapiou, G., & ... (2016). SDN/NFV-enabled satellite communications networks: Opportunities, scenarios and challenges. *Physical ...*
- Fridayani, H. D., Chiang, L.-C., & Tai, K.-T. (n.d.). *An Adoption of Digital Marketing to Analyze Technology (DMT) Motivation: A Case Study of Micro-Enterprises in Yogyakarta City, Indonesia*.
- Guerra, J. M. M., Danvila-del-Valle, I., & ... (2023). The impact of digital transformation on talent management. In ... *Forecasting and Social ... Elsevier*.
- Gutierrez, C. E. C., & Acosta, K. R. (2024). *Challenges and adaptation of the integration of digital tools in small and medium-sized businesses*.

- Hong, L. T. T. (2023). Research on financial autonomy and financial management in public higher education. *International Journal of Business, Economics & Management*, 6(2), 112–122. <https://doi.org/10.21744/ijbem.v6n2.2126>
- Hossaion, S., Bairagi, M., Aktar, J., Honey, U., & Mithy, S. A. (2023). The Evolution of Bitcoin: A Historical Analysis and Future Prospects. *IRASD Journal of Economics*, 5(2 SE-Articles), 241–252. <https://doi.org/10.52131/joe.2023.0502.0124>
- Istanti, L. N. (2021). Rural Tourism Perspectives on Digital Innovation: Small Enterprises in Indonesia. ... *Business Innovation Sustainability and Technology* ...
- Kawuryan, R., & Lin, C.-J. (2023). The Impact of the Sustainable Entrepreneurship on Non-Financial Business Performance: A Study of Start-Up Business Owner's Perception in an Indonesian University. *International Journal of Science and Society*, 5(2), 358–366.
- Kenny, B., & Fahy, J. (2011). Smes' networking capability and international performance. In *Interfirm Networks: Theory, Strategy, and Behavior* (Vol. 17, pp. 199–376). Emerald Group Publishing Limited.
- Kokshagina, O. (2021). Managing shifts to value-based healthcare and value digitalization as a multi-level dynamic capability development process. *Technological Forecasting and Social Change*.
- Korniienko, O. (2023). Investment of Intellectual Capital in the Innovative Development of the Enterprise. *Intellect XXI*, 1, 2023, 43–46. <https://doi.org/10.32782/2415-8801/2023-1.8>
- Martín-Peña, M. L., Sánchez-López, J. M., & ... (2019). Servitization and digitalization in manufacturing: the influence on firm performance. *Journal of Business & ...* <https://doi.org/10.1108/JBIM-12-2018-0400>
- Martins, A. (2023). Dynamic capabilities and SME performance in the COVID-19 era: the moderating effect of digitalization. *Asia-Pacific Journal of Business Administration*, 15(2), 188–202.
- Maswin, M., & Sudrajad, O. Y. (2023). Analysis of Financial Indicator Literacy Determinants on The Performance of Bandung City SMEs. *International Journal of Current Science Research and Review*, 06(06), 3792–3804. <https://doi.org/10.47191/ijcsrr/v6-i6-68>
- Mohammedhussen, M. I., & Abdulnasir, A. M. (2020). Social media, business capabilities and performance: A review of literature. *African Journal of Business Management*, 14(9), 271–277.
- Moi, L., & Cabiddu, F. (2021). Leading digital transformation through an Agile Marketing Capability: The case of SpotaHome. In *Journal of Management and Governance*. Springer. <https://doi.org/10.1007/s10997-020-09534-w>
- Mostafiz, M. I., Ahmed, F. U., Ibrahim, F., & Tarba, S. Y. (2023). Innovation and commercialisation: the role of the international dynamic marketing capability in Malaysian international entrepreneurial firms. *International Marketing Review*, 41(1), 199–236. <https://doi.org/10.1108/IMR-10-2022-0241>
- Nyagadza, B. (2022). Sustainable digital transformation for ambidextrous digital firms: Systematic literature review, meta-analysis and agenda for future research directions. In *Sustainable Technology and Entrepreneurship*. Elsevier.
- Palumbo, R., & Cavallone, M. (2022). Is work digitalization without risk? Unveiling the psycho-social hazards of digitalization in the education and healthcare workplace. ... *Analysis & Strategic Management*. <https://doi.org/10.1080/09537325.2022.2075338>
- Parsa, I. M., Wijayanti, T. C., Yulastuti, I. A. N., Kawiana, I. G. P., & Ly, P. (2022). Technology Adoption and Competence in Improving Teacher Performance. *International Journal of Early Childhood Special Education*, 14(1), 1080–1088. <https://doi.org/10.9756/int-jecse/v14i1.221122>
- Pérez-Cabañero, C., Cruz-Ros, S., & González-Cruz, T. (2015). The contribution of dynamic marketing capabilities to service innovation and performance. *International Journal of Business Environment*, 7(1), 61–78.
- Pisoni, A., Ciulli, F., & Michelini, L. (2023). Digital international new ventures targeting developing countries: the role of networks during the start-up process. *Technology Analysis & Strategic Management*, 1–15.
- Rizal, N. A. (2021). BANKING INDICATORS IN DOING START-UP FUNDING FOR CREATIVE INDUSTRY IN INDONESIA. *Journal of Contemporary Issues in Business and Government*, 27(5), 2546–2553.
- Schiavone, F., Mancini, D., Leone, D., & ... (2021). Digital business models and ridesharing for value co-creation in healthcare: A multi-stakeholder ecosystem analysis. ... *Forecasting and Social* ...
- Stepanova, S. V., & Shulepov, V. I. (2019). Way to assess the development of municipal tourism infrastructure. *Journal of Applied Engineering Science*, 17(1), 87–92. <https://doi.org/10.5937/jaes17-17073>
- Sudirjo, F., Violin, V., Abdullah, A., & Iswahyudi, M. S. (2023). The Effect of Promotion, E-Service Quality and Price on Customer Satisfaction and Its Implication on Loyalty of Tokopedia Customers. *JEMSI (Jurnal Ekonomi, Manajemen, Dan Akuntansi)*, 9(5), 1724–1728.
- Sumaryanto, S., & Widajanti, E. (2023). MSME Marketing Performance during the COVID-19 Pandemic: The

- Role of Empowered Interaction Capability. *Journal of Economics, Business, & Accountancy Ventura*, 25(3), 382–397.
- Tarsakoo, P., & Charoensukmongkol, P. (2019). Contribution of marketing capability to social media business performance. *ASEAN Journal of Management & Innovation*, 6(1), 75–87.
- Wang, X., Yang, X., Zailani, S., & Rejeb, A. (2026). How Innovation Capability Drives Sustainable Operational Performance in Practices Within Alternative Food Networks: The Mediating Roles of Business Platforms and Community Building. In *Sustainability* (Vol. 18, Issue 1, p. 305). <https://doi.org/10.3390/su18010305>
- Wulandari, T. A., & Assidiq, M. I. (2023). Influencer marketing strategy of start-up company as the provider of fast-moving consumer goods (FMCG) products in Indonesia. *Journal of Eastern European and Central Asian Research (JEECAR)*, 10(4), 569–579.
- Yildiz, H., Tahali, S., & Trichina, E. (2023). The adoption of the green label by SMEs in the hotel sector: a leverage for reassuring their customers. *Journal of Enterprise Information Management*. <https://doi.org/10.1108/JEIM-03-2023-0160>
- Yu, F., Jiang, D., Zhang, Y., & Du, H. (2023). Enterprise digitalisation and financial performance: The moderating role of dynamic capability. ... *Analysis & Strategic Management*. <https://doi.org/10.1080/09537325.2021.1980211>
- Zhang, J., Long, J., & Schaewen, A. M. E. von. (2021). How does digital transformation improve organizational resilience? – findings from PLS-SEM and fsQCA. *Sustainability*.
- Zhao, G., Vazquez-Noguerol, M., Liu, S., & Prado-Prado, J. C. (2024). Agri-food supply chain resilience strategies for preparing, responding, recovering, and adapting in relation to unexpected crisis: A cross-country comparative analysis from the COVID-19 pandemic. *Journal of Business Logistics*, 45(1). <https://doi.org/10.1111/jbl.12361>