



Department of Digital Business

Journal of Artificial Intelligence and Digital Business (RIGGS)

Homepage: <https://journal.ilmudata.co.id/index.php/RIGGS>

Vol. 5 No. 2 (2026) pp: 3721-3727

P-ISSN: 2963-9298, e-ISSN: 2963-914X

Pengaruh Ketidakpastian Ekonomi dan Strategi Inovasi terhadap Kinerja Perusahaan Cloud Digital Printing Surabaya

Nabila Yuni Setyaningsih, Eva Septiana Dewi, Maria Rosita Meylani, Nabila Anjani Faradiba Agustin, Arief Rahman Hakim, Nindya Kartika Kusmayati
Program Studi Manajemen, STIE Mahardhika, Surabaya
nabilaanjani24@gmail.com, eva.dewi2005@gmail.com, tb.rahmanhakim@gmail.com,
nabilayunisetyaningsih@gmail.com, laniibieber20@gmail.com, nindya.kusmayati@stiemahardhika.ac.id

Abstract

Tujuan studi ini guna menganalisis dampak dari ketidakpastian ekonomi serta strategi inovasi pada performa perusahaan Cloud Digital Printing di Surabaya. Metode yang diterapkan pada studi ini ialah menggunakan pendekatan kuantitatif pada desain eksplanatori untuk mengidentifikasi korelasi sebab akibat antara variabel yang ditelaah. Data dihimpun melalui penyebaran kuesioner kepada 61 responden yang dipilih secara purposif, yaitu para pelaku usaha atau manajer operasional yang memiliki peran krusial dalam pengambilan keputusan di perusahaan. Analisis data dilaksanakan dengan memakai Structural Equation Modeling (SEM) yang berbasis Partial Least Squares (SmartPLS 4). Proses analisis mencakup pengujian model pengukuran (outer model) guna memastikan validitas serta reliabilitas dari indikator-indikator yang ada, serta uji model struktural (inner model) guna menganalisis pengaruh antara variabel laten. Pemilihan metode ini didasarkan pada kemampuannya untuk memproses sampel yang terbatas tanpa harus memenuhi asumsi distribusi data normal. Hasil dari studi ini membuktikan bahwasannya ketidakpastian ekonomi tidak memberi dampak yang signifikan pada performa perusahaan. Sebaliknya, strategi inovasi terbukti memiliki pengaruh positif yang signifikan dan merupakan faktor paling dominan dalam meningkatkan kinerja operasional. Skor R² sejumlah 0,389 mengindikasikan bahwasannya kedua variabel tersebut bisa memaparkan 38,9% variasi kinerja perusahaan. Dengan demikian, inovasi internal menjadi elemen kunci dalam memperkuat daya saing dan keberlanjutan bisnis di tengah dinamika lingkungan industri percetakan digital di Surabaya.

Kata kunci: Ketidakpastian Ekonomi, Strategi Inovasi, Kinerja Perusahaan

1. Latar belakang

Di era persaingan bisnis yang makin kuat persaingannya, khususnya pada sektor *cloud digital printing*, pencapaian kinerja perusahaan menjadi tujuan utama agar organisasi mampu bertahan dan berkembang secara berkelanjutan. Kinerja perusahaan dalam industri ini tidak sekedar diukur dari aspek finansial, tetapi juga meliputi efisiensi operasional berbasis teknologi, kualitas pelayanan kepada konsumen, kompetensi sumber daya manusia, serta kemampuan berinovasi dalam sistem digital seperti *cloud digital printing*. Peningkatan kinerja pada seluruh aspek tersebut memungkinkan perusahaan menciptakan nilai tambah bagi konsumen, memperkuat posisi bersaing, serta mencapai pertumbuhan yang berkelanjutan di tengah dinamika perubahan industri [1].

Ketidakpastian ekonomi merupakan kondisi ketika pelaku usaha, investor, dan masyarakat menghadapi kesulitan dalam memprediksi arah perkembangan ekonomi di masa depan akibat fluktuasi pada berbagai indikator ekonomi. Kondisi ini berimplikasi pada proses pengambilan keputusan bisnis, termasuk dalam aktivitas investasi, produksi, dan konsumsi. Selain itu, hubungan antara risiko keuangan dan keputusan investasi bisnis dapat diperkuat ataupun dilemahkan oleh efek moderasi ketidakpastian ekonomi [2].

Inovasi menjadi faktor krusial dalam menjaga keberlangsungan dan kemampuan asaptasi dan berlanjut [3]. Pembaruan model bisnis, strategi pemasaran, manajemen organisasi, dan pengalaman pelanggan transformasi model bisnis berbasis digital. Perusahaan yang mampu mengintegrasikan teknologi *cloud digital printing* secara efektif cenderung memiliki fleksibilitas yang lebih tinggi dalam merespons perubahan pasar. Namun demikian,

implementasi strategi inovasi seringkali menghadapi berbagai kendala, seperti keterbatasan sumber daya dan tekanan ekonomi [4].

Inovasi tidak semata-mata tentang membuat produk dan layanan baru, tetapi juga berkenaan dengan peningkatan proses yang ada. Perusahaan disarankan untuk terus mengembangkan inovasi baik dari sisi teknologi, layanan, maupun model bisnis agar tetap kompetitif di era digital. [5]

Sejumlah penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa ketidakpastian ekonomi dapat berdampak negative terhadap kinerja perusahaan, namun di sisi lain strategi inovasi dapat menjadi factor penyeimbang yang mampu meningkatkan kinerja organisasi. Walaupun demikian, masih terdapat *research gap*, khususnya pada konteks industri *cloud digital printing* di Tingkat lokal seperti Surabaya, yang memiliki karakter pasar dan tingkat penggunaan teknologi yang berbeda dibandingkan sektor industri lainnya.

X1 (Ketidakpastian Ekonomi)

Secara teoretis, ketidakpastian ekonomi merupakan suatu kondisi di mana arah pergerakan indikator makroekonomi di masa depan tidak dapat diprediksi dengan pasti dan akurat oleh para pelaku pasar maupun organisasi bisnis. Menurut landasan teori manajemen risiko dan lingkungan bisnis, fluktuasi ekonomi eksternal yang mencakup volatilitas nilai tukar mata uang, tingkat inflasi yang tidak stabil, perubahan regulasi fiskal, hingga ketidakstabilan rantai pasok global dapat menciptakan tekanan operasional yang signifikan bagi perusahaan. Dalam konteks industri berbasis teknologi, ketidakpastian ini sering kali memicu perubahan mendadak pada biaya pengadaan bahan baku impor dan pergeseran daya beli konsumen yang sulit diproyeksikan melalui perencanaan konvensional. Ketidakpastian lingkungan makro ini memaksa organisasi untuk mengevaluasi kembali fleksibilitas struktural mereka, karena ketidakmampuan dalam mengantisipasi dinamika pasar eksternal secara teoretis dapat mengganggu stabilitas arus kas, menghambat investasi jangka panjang, dan menciptakan risiko penurunan efisiensi operasional secara menyeluruh.

X2 (Strategi Inovasi)

Sebagai instrumen strategis internal untuk menghadapi tekanan lingkungan eksternal, strategi inovasi didefinisikan sebagai langkah terencana organisasi dalam mengimplementasikan ide, proses, produk, atau layanan baru guna menciptakan nilai tambah dan keunggulan bersaing yang berkelanjutan. Berdasarkan *Resource-Based View* (RBV) dan teori kapabilitas dinamis, kemampuan perusahaan untuk terus memperbarui dan menyelaraskan sumber daya internal melalui inovasi teknologi merupakan faktor krusial yang menentukan posisi pasar organisasi. Strategi inovasi dalam lanskap industri digital tidak hanya terbatas pada penciptaan produk fisik yang baru, melainkan mencakup transformasi proses operasional secara digital, otomatisasi sistem pelayanan, serta adopsi model bisnis yang lebih efisien dan responsif terhadap kebutuhan pasar. Secara teoretis, penguatan strategi inovasi yang konsisten bertindak sebagai perisai organisasi yang memungkinkan perusahaan untuk meminimalkan biaya produksi, meningkatkan kecepatan respons terhadap permintaan pelanggan, dan mempertahankan relevansi bisnis di tengah ketatnya iklim kompetisi.

Y(Kinerja Perusahaan)

Kinerja perusahaan merupakan konstruk multidimensi yang mencerminkan tingkat keberhasilan organisasi dalam mengelola seluruh sumber daya yang dimilikinya untuk mencapai sasaran strategis, baik dari aspek finansial maupun non-finansial. Dalam ruang lingkup manajemen strategis, indikator performa atau kinerja operasional menjadi refleksi nyata dari efektivitas keputusan manajerial, yang diukur melalui produktivitas kerja, tingkat efisiensi pemanfaatan teknologi, kualitas output yang dihasilkan, serta tingkat kepuasan dan retensi pelanggan. Keberlanjutan kinerja suatu perusahaan sangat bergantung pada bagaimana manajemen mampu menyeimbangkan adaptabilitas terhadap guncangan eksternal dengan optimalisasi inovasi internal secara simultan. Kinerja yang optimal bukan sekadar pencapaian profitabilitas jangka pendek, melainkan kemampuan entitas bisnis dalam menciptakan sistem operasional yang tangguh, tangkas, dan memiliki daya tahan tinggi dalam menghadapi dinamika pasar yang terus berubah, sehingga mampu menjamin keberlangsungan usaha dalam jangka panjang.

2. Metode Penelitian

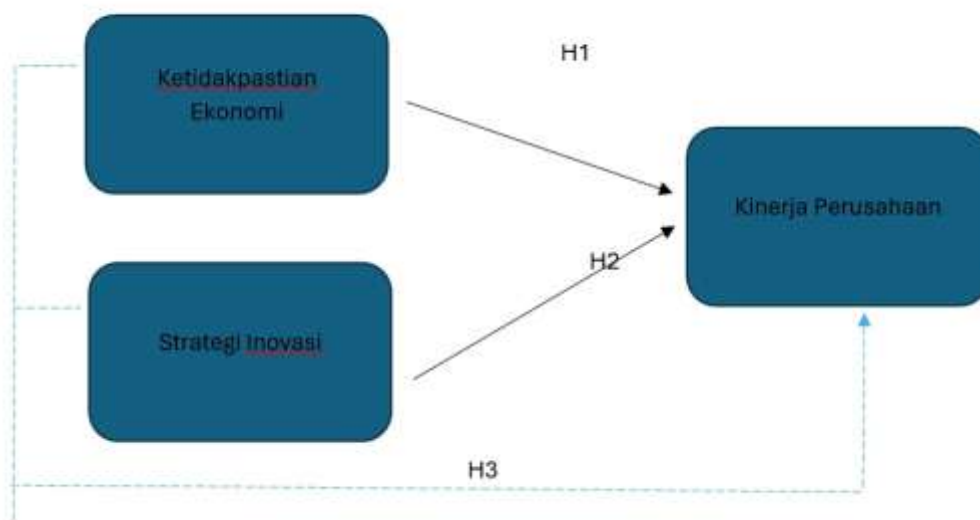
Studi ini mengimplementasikan metode kuantitatif pada desain eksplanatori untuk menilai dampak ketidakpastian ekonomi (X1) serta strategi inovasi (X2) pada performa perusahaan (Y). Lokasi penelitian berada pada perusahaan *Cloud Digital Printing* di Surabaya dengan total sampel sebanyak 61 responden (N = 61). Proses sampling dilaksanakan memakai teknik purposive sampling berlandaskan kriteria perusahaan yang secara aktif memanfaatkan teknologi pencetakan digital. Dalam penelitian ini, pendekatan kuantitatif digunakan untuk memahami dampak ketidakpastian ekonomi dan strategi inovasi terhadap kinerja perusahaan *Cloud Digital Printing* di Surabaya dalam menghadapi perubahan digitalisasi. [6]

Variabel	Definisi Konseptual	Indikator	Sumber Teori
Ketidakpastian Ekonomi (\$X_1\$)	Kondisi lingkungan makroekonomi eksternal yang tidak dapat diprediksi secara pasti oleh pelaku pasar.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Volatilitas harga bahan baku (kertas & tinta). 2. Ketidakstabilan rantai pasok mesin cetak. 3. Pergeseran daya beli konsumen akibat inflasi. 	Knight (1921); Bloom (2009)
Strategi Inovasi (\$X_2\$)	Langkah terencana organisasi dalam menerapkan teknologi dan proses baru untuk menciptakan nilai tambah.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Adopsi teknologi <i>cloud printing</i> otomatis. 2. Pembaruan variasi produk layanan cetak. 3. Efisiensi proses order berbasis digital (<i>web-to-print</i>). 	Schumpeter (1934); Rogers (2003)
Kinerja Perusahaan (\$Y\$)	Tingkat keberhasilan eksploitasi sumber daya internal dalam mencapai target finansial dan operasional.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Efisiensi biaya operasional cetak. 2. Pertumbuhan volume order bulanan. 3. Tingkat kepuasan dan loyalitas pelanggan. 	Kaplan & Norton (1996); Wheelis (2020)

Ketidakpastian ekonomi merujuk terhadap kondisi keadaan perekonomian yang sulit diprediksi dan cenderung mengalami fluktuasi secara tak terduga. Kondisi ini dapat disebabkan oleh beragam faktor, missal “perubahan nilai tukar, tingkat inflasi yang tinggi, kenaikan harga bahan baku, serta perubahan dalam kebijakan fiskal dan moneter.” Tingkat ketidakpastian ekonomi yang tinggi bisa mengurangi efektivitas kebijakan moneter karena masyarakat dan perusahaan cenderung lebih berhati-hati dalam mengambil keputusan terkait pengeluaran dan investasi. Apabila ketidakpastian ekonomi mencapai tingkat yang ekstrem, maka dampak dari kebijakan moneter dapat semakin melemah akibat meningkatnya sikap kehati-hatian tersebut. [7]

Kinerja perusahaan menggambarkan kondisi menyeluruh dari suatu entitas bisnis dalam periode tertentu, yang merupakan hasil dari berbagai aktivitas operasional dalam menggunakan sumber daya yang dimiliki. Istilah kinerja umumnya digunakan untuk mendeskripsikan sebagian atau seluruh aktivitas organisasi dalam periode waktu tertentu, dengan mengacu pada berbagai indikator seperti efisiensi biaya, efektivitas operasional, tanggung jawab manajerial, serta akuntabilitas pengelolaan. Selain itu, kinerja juga dapat diukur berdasarkan pencapaian target yang telah ditetapkan sebelumnya maupun proyeksi kinerja di masa mendatang. [8]

2.1 Gambar Kerangka Konseptual

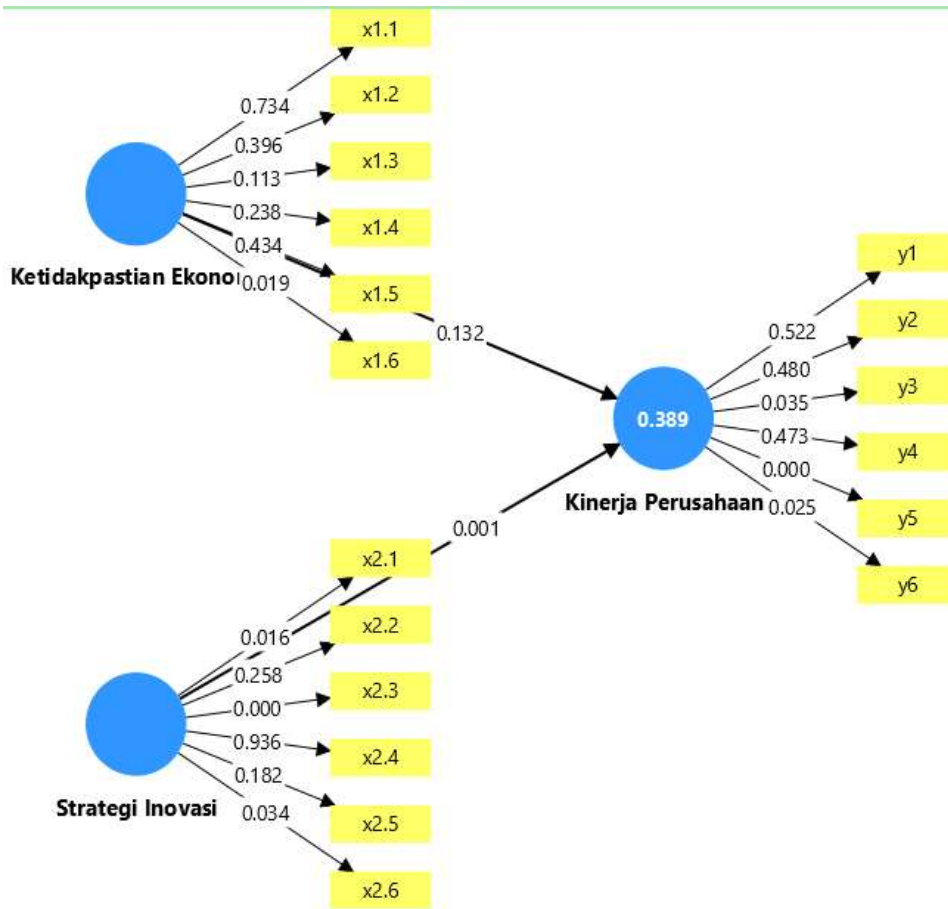


3. Hasil dan Diskusi

Pengumpulan data dilakukan menggunakan kuesioner terstruktur dengan total 18 item pernyataan, yang terdiri dari 6 item untuk setiap variable yang diteliti. Skala pengukuran yang diterapkan adalah skala Likert 1–4. Analisis data dilaksanakan melalui beberapa tahapan pengujian, yakni analisis model pengukuran (outer model), evaluasi model struktural (inner model), serta pengujian hipotesis. [9]

Berlandaskan perolehan analisis data memakai metode PLS, diperoleh nilai koefisien determinasi (R^2) pada variabel Kinerja Perusahaan (Y) sejumlah 0,389. Hal ini mengidentifikasi bahwasannya variabel Ketidakpastian Ekonomi (X1) serta Strategi Inovasi (X2) mampu menjelaskan sebesar 38,9% variasi kinerja perusahaan, sementara sisanya sejumlah 61,1% ditetapkan oleh variabel lain yang tidak dimasukkan pada model studi ini.

Nilai koefisien jalur menunjukkan bahwa Ketidakpastian Ekonomi (X1) memberikan pengaruh sebesar 0,132 terhadap Kinerja Perusahaan (Y). Sementara itu, Strategi Inovasi (X2) terbukti sebagai faktor kunci yang secara signifikan meningkatkan kinerja perusahaan Cloud Digital Printing di Surabaya.



Berdasarkan hasil analisis model struktural dengan menggunakan SmartPLS prosedur bootstrapping, variabel Y menunjukkan kinerja perusahaan, X1 adalah ketidakpastian ekonomi, dan X2 adalah strategi inovasi. Koefisien yang diterapkan dalam penelitian ini adalah koefisien jalur (path coefficient) yang menggambarkan sejauhmana dampak setiap variabel independen pada variabel dependen. Hasil estimasi model menghasilkan persamaan sebagai bentuk persamaan sebagai berikut:

$$Y = 0,172 X1 + 0,448 X2 + e$$

Tabel

Tabel 1. Hasil Uji Validitas

Variabel	Indikator	Outer Loading	Keterangan
Ketidakpastian Ekonomi	X 1.2	0,682	Valid
	X 1.6	0,753	Valid
Strategi Inovasi	X 2.1	0,674	Valid
	X 2.3	0,655	Valid
	X 2.6	0,741	Valid
Kinerja Perusahaan	Y 1.3	0,646	Valid
	Y 1.5	0,718	Valid
	Y 1.6	0,808	Valid

Sumber : Data diolah dengan SmartPLS 4

Dalam penelitian ini, indikator dengan nilai outer loading $\geq 0,60$ masih dipertahankan karena penelitian bersifat eksploratif. Hal ini didukung oleh Hair et al. (2022) yang menyatakan bahwa indikator dengan nilai loading di bawah 0,70 masih dapat dipertimbangkan selama memenuhi kriteria validitas dan reliabilitas.

Tabel 2. Hasil Uji Hipotesis

	Original Sampel (O)	Sample mean (M)	Standard deviation (STDEV)	T statistic (O/STDEV)	P values
Ketidakpastian Ekonomi → Kinerja	0,172	0,172	0,172	1,000	0,318
Strategi Inovasi →Kinerja Perusahaan	0,448	0,473	0,127	3,532	0,000

Sumber : Data diolah dengan SmartPLS 4

Berdasarkan perolehan uji bootstrapping menggunakan SmartPLS, diperoleh hasil sebagai berikut:

1. Ketidakpastian Ekonomi (X1) → Kinerja Perusahaan (Y)

- Koefisien: 0,172
- T-Statistic: 1,000
- P-Value: 0,318

Karena skor T-statistic mencapai $1,000 < 1,96$ serta P-value sejumlah $0,318 > 0,05$, sehingga ketidakpastian ekonomi tidak berpengaruh signifikan terhadap kinerja perusahaan.

2. Strategi Inovasi (X2) → Kinerja Perusahaan (Y)

- Koefisien: 0,448
- T-Statistic: 3,532
- P-Value: 0,000

Karena nilai T-statistic mencapai $3,532 > 1,96$ dan P-value sebesar $0,000 < 0,05$, maka strategi inovasi memiliki berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja perusahaan.

Hasil bootstrapping menunjukkan bahwa ketidakpastian ekonomi tidak menunjukkan pengaruh yang signifikan terhadap kinerja perusahaan ($T = 1,000$; $P = 0,318$). Sebaliknya, strategi inovasi menunjukkan pengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja perusahaan ($T = 3,532$; $P = 0,000$).

4. Kesimpulan

Berlandaskan temuan studi, diperoleh dimpulan bahwasannya strategi inovasi berdampak positif serta signifikan pada kinerja perusahaan. Hal ini menandakan bahwasannya makin baik penerapan strategi inovasi, maka kinerja perusahaan cloud digital printing di Surabaya juga akan meningkat. Oleh karena itu, strategi inovasi menjadi pemicu penting dalam mengembangkan kinerja perusahaan. Sementara itu, ketidakpastian ekonomi tidak berdampak signifikan pada kinerja perusahaan. Perihal berikut membuktikan bahwasannya kondisi ketidakpastian ekonomi bersifat tidak langsung mempengaruhi tingkat kinerja perusahaan dalam penelitian ini. Skor koefisien determinasi (R^2) sejumlah 0,389 mengindikasikan bahwasannya variabel ketidakpastian ekonomi dan strategi inovasi secara bersamaan mampu menjelaskan sebesar 38,9% variasi kinerja perusahaan, disisi lain sisanya sejumlah 61,1% disebabkan oleh variabel lain di luar model penelitian. Dengan demikian, peningkatan kinerja perusahaan lebih dipengaruhi oleh penerapan strategi inovasi dibandingkan dengan kondisi ketidakpastian ekonomi.

Referensi

- [1] Farhan Azhari and Hapzi Ali, "Peran Inovasi Produk, Strategi Pemasaran, dan Kualitas Layanan terhadap Peningkatan Kinerja Perusahaan," 2024, doi: 10.38035/jmpd.v2i2.
- [2] S. Aisyah, "PENGARUH RISIKO KEUANGAN TERHADAP KEPUTUSAN INVESTASI DENGAN KETIDAKPASTIAN EKONOMI SEBAGAI VARIABEL MODERASI," *JURNAL LENTERA BISNIS*, vol. 14, no. 2, pp. 2632–2643, Jul. 2025, doi: 10.34127/jrlab.v14i2.1654.
- [3] Juven Anderson and Nur Hidayah, "PENGARUH KREATIVITAS PRODUK, INOVASI PRODUK, DAN KUALITAS PRODUK TERHADAP KINERJA UKM," vol. 05, no. 01, pp. 185–194, 2023.
- [4] M. Addurunnafis and M. Kurniawan, "Pengaruh Agile Leadership dan Inovasi Digital terhadap Kinerja Perusahaan Teknologi di Kota Surabaya dalam Menghadapi Dinamika Digitalisasi Global," *Jurnal Ekonomi, Akuntansi dan Organisasi*, vol. 2, no. 3, pp. 200–213, 2025, [Online]. Available: <http://ejournal.unmuhsjember.ac.id/index.php/EKTASI/article/view/3145>
- [5] H. T. Nisyah, N. Sari, P. S. Manajemen, F. Ekonomi, and U. Dumai, "Pengaruh Strategi Diferensiasi terhadap Kinerja Perusahaan dengan LingkunganBisnis sebagai Variabel Moderasi," vol. 5, no. 1, pp. 6628–6635, 2026.
- [6] M. Addurunnafis and M. Kurniawan, "Pengaruh Agile Leadership dan Inovasi Digital terhadap Kinerja Perusahaan Teknologi di Kota Surabaya dalam Menghadapi Dinamika Digitalisasi Global," *Jurnal Ekonomi Akuntansi dan Organisasi*, vol. 02, 2025.
- [7] S. Aisyah, "PENGARUH RISIKO KEUANGAN TERHADAP KEPUTUSAN INVESTASI DENGAN KETIDAKPASTIAN EKONOMI SEBAGAI VARIABEL MODERASI," *JURNAL LENTERA BISNIS*, vol. 14, no. 2, pp. 2632–2643, Jul. 2025, doi: 10.34127/jrlab.v14i2.1654.
- [8] R. Reysa, U. Fitroh, C. R. Wibowo, and D. Rustanti, "DETERMINASI KEBIJAKAN DIVIDEN DAN KINERJA PERUSAHAAN: KEPEMILIKAN MANAJERIAL DAN KINERJA KEUANGAN (LITERATURE REVIEW MANAJEMEN KEUANGAN)," vol. 3, no. 1, p. 2022, 2022, doi: 10.38035/jmpis.v3i1.
- [9] R. Bank, U. Di, and T. Ketidakpastian, "Resiliensi bank umum di Tengah ketidakpastian ekonomi global," vol. 10, no. 01, pp. 1–10, 2026.
- [10] Joseph F.Hair, G.Tomas M. Hult, Christian M.Ringle, Marko Sarstedt, Nicholas P.Danks, and Soumay Ray, "Classroom Companion: Business Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM) Using R AAWorkbook," 2021. [Online]. Available: <http://www.>
- [11] Ghozali and Imam, "Partial least squares: konsep, teknik, dan aplikasimenggunakan program SmartPLS 3.2. 9 untukpenelitianempiris," 2021.
- [12] Hendro Witjaksono, "Hubungan antara strategi inovasiterhadapkinerjakeuangan di perusahaanmanufaktur (sebuah tinjauan literatur sistematis pada penelitian inovasi dan kinerja perusahaan)," *J-MAS (Jurnal Manajemen dan Sains)*, vol. 7, no. 1, pp. 224–237, 2022.
- [13] Umam and Aridho Choirul, "EFISIENSI INOVASI, FINANCIAL PERFORMANCE, DAN KETIDAKPASTIAN LINGKUNGAN SEBAGAI VARIABEL MODERASI.," *Journal of Syntax Literate*, vol. 9, no. 10, 2024.
- [14] Moh Wahib and Ari Susanto, "Penerapan Strategi Manajemen Inovasi dalam Meningkatkan Daya Saing Perusahaan," *JOURNAL OF ECONOMICS, BUSINESS, MANAGEMENT, ACCOUNTING AND SOCIAL SCIENCES*, vol. 2, no. 2, pp. 100–103, 2024.
- [15] Paul Xieming and Ida Puspitowati, "Dampak Inovasi Produk dan Proaktif terhadap Kinerja UMKM dengan Moderasi Ketidakpastian Lingkungan," *Jurnal Manajerial Dan Kewirausahaan*, vol. 6, no. 2, pp. 446–453, 2024.