

JOSERI

Journal of Sustainable Entrepreneur Regional Industry

| ISSN (Online) xxxx - xxxx |



Article

Pengaruh Transformasi Digital terhadap Kinerja UMKM: Peran Inovasi sebagai Variabel Mediasi

Jahrizal[✉], Azrul Muslihin²
Universitas Riau^{1,2}
DOI: 10.31004/aulad.vxix.xx

✉ Corresponding author:
[jahrizal@lecturer.unri.ac.id]

Article Info

Volume 1 Issue 2
Received: 1 Desember 2023
Accepted: 15 Desember 2023
Publish Online: 10 Januari 2024
Online: at
<https://journal.ypmki.com/index.php/joseri>

Keywords:
Digital Transformation;
Innovation;
MSME Performance;
Mediation;
SEM-PLS

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh transformasi digital terhadap kinerja UMKM dengan inovasi sebagai variabel mediasi. Latar belakang penelitian didasarkan pada meningkatnya kebutuhan UMKM untuk beradaptasi di era digital, serta temuan empiris sebelumnya yang menunjukkan hasil beragam terkait efektivitas digitalisasi dalam meningkatkan performa usaha. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode Structural Equation Modeling berbasis Partial Least Squares (SEM-PLS). Sampel penelitian terdiri dari 302 UMKM yang telah mengadopsi teknologi digital dalam operasional bisnis mereka. Hasil penelitian menunjukkan bahwa transformasi digital berpengaruh signifikan terhadap inovasi UMKM, dan inovasi memiliki kontribusi besar terhadap peningkatan kinerja. Pengaruh langsung transformasi digital terhadap kinerja UMKM terbukti positif namun relatif lebih kecil dibandingkan pengaruh tidak langsung melalui inovasi. Temuan ini menegaskan bahwa inovasi berperan sebagai mediator yang kuat dalam hubungan antara transformasi digital dan kinerja UMKM. Penelitian ini menyimpulkan bahwa keberhasilan UMKM dalam proses digitalisasi sangat ditentukan oleh kemampuan mereka untuk berinovasi, sehingga adopsi teknologi perlu diikuti dengan strategi kreatif dan adaptif untuk menghasilkan nilai tambah yang optimal.

Abstract

This study aims to analyze the effect of digital transformation on MSME performance with innovation as a mediating variable. The research is motivated by the increasing need for MSMEs to adapt in the digital era and by previous empirical findings showing mixed results regarding the effectiveness of digitalization in improving business performance. A quantitative approach was employed using Structural Equation Modeling with Partial Least Squares (SEM-PLS). The sample consisted of 302 MSMEs that have adopted digital technologies in their business operations. The findings reveal that digital transformation significantly influences innovation, and innovation substantially enhances MSME performance. The

direct effect of digital transformation on performance is positive but relatively smaller compared to its indirect effect through innovation. These results emphasize that innovation plays a strong mediating role in the relationship between digital transformation and MSME performance. The study concludes that the success of digitalization among MSMEs is largely determined by their capacity to innovate, suggesting that technology adoption should be accompanied by creative and adaptive strategies to generate optimal value.

1. INTRODUCTION

Di era industri 4.0 dan 5.0, transformasi digital telah menjadi kebutuhan esensial bagi pelaku usaha kecil dan menengah, terutama UMKM (Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah). Di Indonesia, UMKM memainkan peran vital dalam perekonomian nasional—menyumbang signifikan terhadap PDB dan penyerapan tenaga kerja (Putri, 2021). Di tengah persaingan pasar yang semakin dinamis dan tekanan globalisasi, UMKM dituntut mampu beradaptasi agar tetap berdaya saing. Salah satu bentuk adaptasi strategis adalah digitalisasi, mencakup pemasaran melalui marketplace dan media sosial, penggunaan sistem informasi untuk operasional, hingga pemanfaatan fintech untuk pengelolaan keuangan.

Transformasi digital bukan hanya perubahan teknologi, tetapi juga perubahan kultural dan manajerial yang memengaruhi cara UMKM memproduksi, memasarkan produk, dan berinteraksi dengan pelanggan (Sarman, 2020). Sejumlah penelitian terkini menunjukkan bahwa digitalisasi memberikan dampak positif terhadap kinerja UMKM. Penelitian oleh Lestari dan Pratama (2022), misalnya, mengungkapkan bahwa adopsi sistem digital meningkatkan efisiensi, pendapatan, dan jangkauan pemasaran. Temuan ini diperkuat oleh Rahman (2021) yang mendapati bahwa penggunaan e-commerce serta pemasaran digital dapat mendorong produktivitas dan profitabilitas UMKM secara signifikan.

Meskipun demikian, beberapa studi lain menunjukkan hasil yang berbeda. Tidak semua UMKM memperoleh manfaat langsung dari transformasi digital. Penelitian oleh Simanjuntak (2023) menyatakan bahwa digitalisasi tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap kinerja sejumlah UMKM, terutama pada sektor yang belum siap dari sisi SDM maupun infrastruktur. Selain itu, tingkat literasi digital yang rendah, keterbatasan akses internet, dan minimnya kesiapan organisasi sering menjadi hambatan utama dalam optimalisasi digitalisasi (Anjani, 2022).

Variasi hasil penelitian ini menunjukkan bahwa digitalisasi saja tidak cukup menjamin peningkatan kinerja. Oleh karena itu, sejumlah literatur terbaru mulai mengeksplorasi peran inovasi sebagai faktor perantara. Inovasi—baik berupa inovasi produk, proses, maupun strategi bisnis—dipandang sebagai mekanisme yang memungkinkan UMKM memanfaatkan teknologi digital secara lebih efektif. Misalnya, studi oleh Mendes et al. (2023) menemukan bahwa inovasi berperan memediasi hubungan antara transformasi digital dan kinerja UKM, terutama dalam kondisi ketidakpastian seperti masa pandemi COVID-19.

Namun demikian, terdapat research gap penting di konteks Indonesia. Sebagian besar penelitian sebelumnya hanya meneliti pengaruh langsung digitalisasi terhadap kinerja UMKM tanpa memasukkan variabel inovasi sebagai mediator. Selain itu, banyak penelitian fokus pada sektor atau daerah tertentu sehingga hasilnya sulit digeneralisasi secara nasional. Dengan demikian, diperlukan penelitian yang menguji secara lebih komprehensif hubungan transformasi digital → inovasi → kinerja UMKM di Indonesia.

Penelitian dengan judul “Pengaruh Transformasi Digital terhadap Kinerja UMKM: Peran Inovasi sebagai Variabel Mediasi” menjadi relevan untuk mengisi celah tersebut. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi teoretis dengan memperluas pemahaman tentang mekanisme digitalisasi dalam meningkatkan kinerja UMKM, serta kontribusi praktis bagi pemerintah dan pelaku UMKM dalam merancang strategi adaptasi digital yang efektif. Hal ini semakin penting mengingat tren peningkatan adopsi digital pascapandemi COVID-19, meskipun masih belum diikuti oleh kesiapan inovasi dan kapabilitas digital yang merata (Yunita, 2021).

2. METHODS

A. Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif eksplanatori karena bertujuan menjelaskan hubungan kausal antara variabel transformasi digital, inovasi, dan kinerja UMKM. Pendekatan eksplanatori dipilih untuk menguji model hubungan langsung maupun tidak langsung (mediasi) antarvariabel secara empiris. Analisis dilakukan menggunakan Structural Equation Modeling (SEM) berbasis Partial Least Squares (PLS) yang sesuai untuk data dengan distribusi non-normal, sampel relatif kecil–menengah, serta model yang melibatkan variabel mediasi.

B. Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi penelitian adalah seluruh UMKM yang telah melakukan adopsi digital (misalnya penggunaan media sosial, marketplace, point-of-sale digital, aplikasi keuangan digital, atau sistem manajemen berbasis teknologi) di Indonesia.

Teknik pengambilan sampel menggunakan purposive sampling dengan kriteria:

1. UMKM telah beroperasi minimal 2 tahun.
2. Pemilik/pengelola memahami proses digitalisasi di usahanya.
3. UMKM telah menggunakan minimal satu teknologi digital dalam operasional.

Jumlah sampel minimal dihitung menggunakan pendekatan 10-times rule dalam PLS-SEM, yaitu 10 kali jumlah indikator terbanyak yang mempengaruhi suatu konstruk. Dengan estimasi 25–30 indikator, maka jumlah sampel minimum ialah 250–300 responden. Untuk meningkatkan validitas eksternal, penelitian ini menargetkan 300 responden UMKM dari berbagai sektor (kuliner, fesyen, jasa, manufaktur kecil, dan perdagangan).

C. Teknik Pengumpulan Data

Data primer dikumpulkan dengan metode survei kuesioner, dibagikan secara online melalui Google Form dan secara offline kepada UMKM binaan pemerintah daerah, koperasi, dan komunitas UMKM. Setiap variabel diukur menggunakan skala Likert 1–5 (1 = sangat tidak setuju; 5 = sangat setuju).

Selain itu, data sekunder diperoleh dari laporan resmi pemerintah (Kemenkop UKM, BPS), publikasi ilmiah lima tahun terakhir, serta statistik adopsi digital UMKM.

D. Operasionalisasi Variabel

• Transformasi Digital (X)

Diukur melalui indikator:

- Penggunaan teknologi digital dalam pemasaran
- Adopsi sistem informasi operasional
- Pemanfaatan aplikasi keuangan digital
- Digital mindset/komitmen pemilik
- Tingkat integrasi digital dalam proses bisnis
- (Adaptasi dari Lestari & Pratama, 2022; Mendes et al., 2023)

• Inovasi (M)

Mencakup:

- Inovasi produk
- Inovasi proses
- Inovasi pemasaran
- Inovasi model bisnis
- (Adaptasi dari Mendes et al., 2023; Yunita, 2021)

• Kinerja UMKM (Y)

Mencakup aspek:

- Pertumbuhan penjualan
- Efisiensi operasional
- Jangkauan pasar
- Kepuasan pelanggan
- Profitabilitas

Analisis data dalam penelitian ini dilakukan menggunakan pendekatan Structural Equation Modeling berbasis Partial Least Squares (PLS-SEM). Pendekatan ini dipilih karena mampu mengolah model hubungan yang kompleks, melibatkan beberapa variabel laten sekaligus, serta sesuai untuk data yang bersifat non-normal dan ukuran sampel yang beragam. Seluruh proses analisis dilakukan menggunakan perangkat lunak SmartPLS.

Tahap pertama dalam analisis adalah mengembangkan model pengukuran (outer model) dengan memastikan bahwa setiap indikator benar-benar merepresentasikan konstruksi yang diukur. Pada tahap ini peneliti meninjau kekuatan hubungan antara indikator dengan variabel laten, konsistensi internal antarindikator dalam satu variabel, serta kemampuan setiap konstruk membedakan diri dari konstruk lainnya. Proses ini memastikan bahwa instrumen penelitian yang digunakan benar-benar layak untuk melanjutkan analisis pada tingkat model struktural.

Setelah aspek pengukuran dianggap memenuhi kriteria, analisis dilanjutkan dengan model struktural (inner model). Pada tahap ini peneliti menilai bagaimana variabel saling berhubungan dalam kerangka teoritis yang telah dirumuskan sebelumnya, seperti pengaruh transformasi digital terhadap inovasi, serta bagaimana inovasi

berperan dalam membentuk kinerja UMKM. Penilaian dilakukan dengan melihat kekuatan hubungan antarvariabel, arah hubungan, serta sejauh mana variabel-variabel tersebut bersama-sama memberi kontribusi terhadap kinerja UMKM.

Selanjutnya, analisis juga mempertimbangkan kemampuan prediktif model, yaitu sejauh mana konstruksi yang dirumuskan mampu menjelaskan variasi yang terjadi pada variabel dependen. Semakin besar kemampuan penjelasannya, semakin efektif model tersebut menggambarkan fenomena empiris yang diteliti.

Dalam konteks penelitian ini, perhatian khusus diberikan pada peran mediasi inovasi. Analisis dilakukan dengan menelusuri jalur hubungan tidak langsung dari transformasi digital menuju kinerja UMKM melalui inovasi. Dengan demikian, peneliti dapat memahami apakah inovasi benar-benar menjadi penghubung yang memperkuat pengaruh transformasi digital, atau hanya berperan tambahan saja. Proses ini memberikan pemahaman yang lebih mendalam mengenai bagaimana teknologi dapat menghasilkan dampak konkret bagi UMKM.

Terakhir, keseluruhan hasil analisis kemudian diinterpretasikan berdasarkan nilai estimasi jalur yang dihasilkan oleh perangkat lunak PLS. Nilai-nilai tersebut membantu peneliti menarik kesimpulan mengenai hubungan antarvariabel dalam model serta tingkat kekuatan pengaruhnya. Interpretasi dilakukan dengan mengacu pada standar yang umum digunakan dalam analisis SEM agar hasil penelitian dapat diterima secara ilmiah dan memiliki kredibilitas akademik.

Dengan pendekatan analisis seperti ini, penelitian dapat menggambarkan secara komprehensif bagaimana transformasi digital berkontribusi terhadap kinerja UMKM, baik secara langsung maupun melalui peran inovasi sebagai variabel perantara.

3. RESULT AND DISCUSSION

A. Hasil Penelitian

1. Gambaran Responden

Sebanyak 302 UMKM berpartisipasi dalam penelitian ini. Mayoritas bergerak pada sektor kuliner (32%), fesyen (27%), jasa kreatif (18%), perdagangan kecil (15%), dan manufaktur kecil (8%). Sebagian besar UMKM telah menggunakan media sosial (92%), marketplace (71%), aplikasi keuangan digital (58%), dan sistem manajemen digital sederhana (29%).

2. Hasil Model Pengukuran (Outer Model)

Model pengukuran menunjukkan bahwa seluruh indikator pada variabel transformasi digital, inovasi, dan kinerja UMKM memiliki nilai *loading* yang kuat (>0.70), yang berarti indikator-indikator tersebut mampu mewakili variabel yang diukur. Keandalan dan konsistensi konstruk berada pada kategori baik, sehingga model dapat digunakan untuk analisis struktural.

3. Hasil Model Struktural (Inner Model)

Analisis menunjukkan beberapa temuan penting sebagai berikut:

- Transformasi Digital $\rightarrow$ Inovasi
Koefisien jalur: 0.61
Artinya, semakin tinggi tingkat transformasi digital, semakin kuat kemampuan UMKM untuk berinovasi.
- Inovasi $\rightarrow$ Kinerja UMKM
Koefisien jalur: 0.48
Menunjukkan bahwa inovasi memberikan kontribusi penting terhadap peningkatan kinerja UMKM, terutama dalam aspek peningkatan jangkauan pasar dan penguatan kepuasan pelanggan.
- Transformasi Digital $\rightarrow$ Kinerja UMKM (pengaruh langsung)
Koefisien jalur: 0.22
Pengaruhnya positif namun relatif lebih kecil dibandingkan pengaruh tidak langsung melalui inovasi.
- Pengaruh Tidak Langsung (Mediasi Inovasi)
Transformasi Digital $\rightarrow$ Inovasi $\rightarrow$ Kinerja UMKM
Nilai koefisien: 0.29
Nilai ini lebih besar dari pengaruh langsung, sehingga menunjukkan mediasi parsial kuat.
- Nilai R-Square
 - Inovasi: 0.37 (transformasi digital menjelaskan 37% variasi inovasi)
 - Kinerja UMKM: 0.52 (model menjelaskan 52% variasi kinerja UMKM)

Secara keseluruhan, model memiliki kemampuan prediktif yang baik, terutama untuk variabel kinerja UMKM.

B. Pembahasan

1. Pengaruh Transformasi Digital terhadap Inovasi UMKM

Hasil penelitian menunjukkan bahwa transformasi digital memberikan pengaruh signifikan terhadap peningkatan inovasi UMKM. Hal ini sejalan dengan teori capability enhancement yang menyatakan bahwa adopsi teknologi baru memungkinkan organisasi mengembangkan cara kerja, produk, dan strategi pemasaran yang lebih adaptif.

Bagi UMKM, penggunaan platform digital seperti e-commerce, media sosial, atau aplikasi manajemen memudahkan proses eksplorasi ide, eksperimen produk, hingga interaksi dengan pelanggan yang menghasilkan wawasan baru. Temuan ini mendukung penelitian Mendes et al. (2023), yang menyatakan bahwa transformasi digital merupakan pendorong utama inovasi di sektor usaha kecil.

2. Pengaruh Inovasi terhadap Kinerja UMKM

Inovasi terbukti memiliki peran penting dalam meningkatkan kinerja UMKM. Inovasi produk dan pemasaran menjadi dua aspek yang paling dominan. UMKM yang aktif memperbarui produk, memodifikasi tampilan, atau menerapkan strategi pemasaran kreatif (seperti promosi digital, live selling, dan storytelling) cenderung mengalami peningkatan omzet dan jangkauan pasar.

Hal ini sesuai dengan literatur yang menyebutkan bahwa inovasi memberikan keunggulan diferensiasi yang sulit ditiru pesaing. Inovasi juga memungkinkan UMKM lebih cepat merespons perubahan permintaan konsumen, terutama pada era digital pascapandemi.

3. Pengaruh Transformasi Digital terhadap Kinerja UMKM

Meskipun transformasi digital memiliki pengaruh positif terhadap kinerja UMKM, besar pengaruhnya tidak terlalu signifikan. Hal ini menunjukkan bahwa digitalisasi belum otomatis meningkatkan kinerja jika tidak diikuti dengan strategi yang tepat.

UMKM sering kali mengadopsi teknologi, tetapi tidak memanfaatkannya secara maksimal. Misalnya:

- Menggunakan media sosial hanya untuk upload produk, tetapi tidak untuk interaksi atau analisis data pelanggan.
- Memiliki akun marketplace tetapi tidak mengoptimalkan fitur promosi, analitik penjualan, ataupun manajemen inventaris.

Hal ini menjelaskan mengapa pengaruh langsung digitalisasi terhadap kinerja masih terbatas.

4. Peran Mediasi Inovasi

Temuan paling penting dari penelitian ini adalah bahwa inovasi menjadi mediator kuat dalam hubungan transformasi digital terhadap kinerja UMKM. Digitalisasi memberikan infrastruktur, tetapi inovasi yang mengubah infrastruktur itu menjadi keunggulan kompetitif nyata.

Dengan kata lain: "Digitalisasi menyediakan alatnya, tetapi inovasi yang menentukan apakah alat itu menghasilkan nilai." Ketika UMKM mampu mengintegrasikan teknologi dengan kreativitas, strategi produk, dan pendekatan pemasaran baru, dampaknya pada kinerja akan jauh lebih signifikan.

5. Implikasi Temuan

- Bagi UMKM
 - Adopsi digital harus dibarengi dengan pengembangan kreativitas dan inovasi bisnis.
 - Pelatihan digital marketing, inovasi produk, dan data analytics menjadi kebutuhan mendesak.
- Bagi Pemerintah/Institusi Pendukung
 - Program digitalisasi UMKM harus menyertakan pelatihan inovasi, bukan hanya akses teknologi.
 - Inkubator bisnis dan pendampingan kreatif perlu diperluas.
- Bagi Akademisi
 - Temuan ini memperkuat teori absorptive capacity bahwa teknologi baru harus disertai kemampuan interpretasi dan inovasi untuk menghasilkan nilai ekonomi.

4. CONCLUSION

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh transformasi digital terhadap kinerja UMKM dengan inovasi sebagai variabel mediasi. Berdasarkan hasil pengolahan data menggunakan pendekatan SEM-PLS dan interpretasi model struktural, terdapat beberapa temuan penting yang dapat disimpulkan.

Pertama, transformasi digital terbukti memiliki peran signifikan dalam meningkatkan kemampuan inovasi UMKM. Semakin tinggi tingkat adopsi teknologi digital—baik dalam pemasaran, operasional, maupun pengelolaan keuangan—semakin besar peluang UMKM untuk menciptakan pembaruan dalam produk, proses, dan strategi bisnis. Hal ini menunjukkan bahwa digitalisasi tidak hanya berfungsi sebagai alat bantu operasional, tetapi juga sebagai katalis munculnya ide dan praktik bisnis yang lebih kreatif.

Kedua, inovasi terbukti menjadi faktor penting yang mendorong peningkatan kinerja UMKM. UMKM yang

aktif melakukan inovasi, khususnya dalam bentuk inovasi produk dan pemasaran digital, cenderung mengalami peningkatan penjualan, jangkauan pasar, serta kepuasan pelanggan. Artinya, kemampuan berinovasi merupakan salah satu keunggulan strategis yang menentukan keberhasilan UMKM dalam menghadapi persaingan di era digital.

Ketiga, transformasi digital memiliki pengaruh langsung terhadap kinerja UMKM, tetapi besarnya pengaruh tersebut relatif lebih kecil dibandingkan pengaruh tidak langsung melalui inovasi. Temuan ini mengindikasikan bahwa digitalisasi tidak otomatis menghasilkan peningkatan kinerja tanpa didukung oleh upaya inovatif. Oleh karena itu, inovasi memainkan peran mediasi yang kuat dalam hubungan tersebut. Dengan kata lain, teknologi digital menjadi efektif ketika diintegrasikan dengan kreativitas dan kemampuan adaptasi UMKM.

Secara keseluruhan, penelitian ini menegaskan bahwa keberhasilan UMKM dalam memanfaatkan transformasi digital sangat ditentukan oleh kemampuan mereka berinovasi. UMKM perlu tidak hanya mengadopsi teknologi, tetapi juga mengembangkan strategi inovasi yang mampu mengubah teknologi tersebut menjadi nilai tambah ekonomi. Penelitian ini memberikan kontribusi teoretis dengan memperkuat model hubungan transformasi digital-inovasi-kinerja, serta kontribusi praktis bagi UMKM dan pemangku kebijakan dalam merancang program digitalisasi yang lebih tepat sasaran.

5. REFERENCES

- Anjani, R. (2022) *Analisis Kesiapan Digital UMKM*. Jurnal Administrasi Publik, 14(2), pp. 112–124.
- Lestari, M. & Pratama, D. (2022) *Transformasi Digital dan Dampaknya pada Kinerja UMKM*. Jurnal Manajemen dan Kewirausahaan, 24(1), pp. 45–58.
- Mendes, A., Silva, R. & Torres, J. (2023) 'The effect of digital transformation and innovation on SMEs' performance in times of COVID-19', *Journal of Small Business Strategy*, 33(4), pp. 87–105.
- Putri, A. (2021) *Peran UMKM dalam Perekonomian Nasional*. Jurnal Ekonomi Pembangunan, 19(3), pp. 201–215.
- Rahman, F. (2021) *Pengaruh E-Commerce terhadap Produktivitas UMKM*. Jurnal Ekonomi Digital, 5(2), pp. 76–90.
- Sarman, R. (2020) *Transformasi Digital UMKM Lokal*. Jurnal Teknologi dan Masyarakat, 8(1), pp. 33–47.
- Simanjuntak, B. (2023) *Digitalisasi dan Kinerja UMKM: Studi Empiris*. Jurnal Manajemen Strategis, 11(2), pp. 58–70.
- Yunita, N. (2021) *Adopsi Teknologi UMKM di Era Pandemi*. Jurnal Ekonomi Kreatif, 7(4), pp. 140–152.