

Transformasi Inovasi Digital dalam Mendorong Pertumbuhan Ekonomi Daerah pada Era Ekonomi Digital

Murni Sinambela¹, Janita Mutiara Abigael Sinaga², Juita Lusiana Sinambela³, Janes Sinaga⁴

¹Universitas Nusa Mandiri, ²Universitas Advent Indonesia, ^{3,4}The International University,

* Correspondence e-mail; mshe98@gmail.com¹, sinagajanita@gmail.com²,
juitasinambela22741@gmail.com³, janessinaga777@gmail.com⁴

Abstract

The digital economy transformation has significantly reshaped regional economic development by leveraging digital technologies to improve productivity, efficiency, and competitiveness. This study aims to analyze the role of digital innovation in promoting regional economic growth, identify the challenges associated with digital transformation implementation, and formulate strategies for optimizing digital innovation in the digital economy era. This research employed a qualitative approach using the library research method. Secondary data were collected from scientific journal articles, academic books, international organization reports, and relevant policy documents. The data were analyzed using content analysis through data reduction, classification, interpretation, and synthesis of previous research findings. The results indicate that digital innovation contributes positively to regional economic growth by enhancing productivity, business efficiency, market expansion, public service quality, and the competitiveness of micro, small, and medium-sized enterprises (MSMEs). Digital transformation also creates investment opportunities, stimulates economic activities, and strengthens regional governance. Nevertheless, the implementation of digital innovation continues to face several challenges, including unequal digital infrastructure, limited digital literacy, inadequate human resource capacity, and insufficient collaboration among stakeholders. Therefore, comprehensive strategies involving equitable digital infrastructure development, digital skills enhancement, innovation ecosystem strengthening, regulatory improvement, and collaboration among government, businesses, universities, and communities are essential to achieve inclusive and sustainable regional economic growth.

Keywords: Digital Economy; Digital Innovation; Digital Transformation; Economic Transformation; Regional Economic Growth.

Abstrak

Transformasi ekonomi digital telah mendorong perubahan signifikan dalam berbagai aspek pembangunan ekonomi daerah melalui pemanfaatan teknologi digital sebagai sarana untuk meningkatkan produktivitas, efisiensi, dan daya saing. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis peran inovasi digital dalam meningkatkan pertumbuhan ekonomi daerah, mengidentifikasi tantangan implementasi transformasi digital, serta merumuskan strategi optimalisasi inovasi digital di era ekonomi digital. Penelitian menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode studi kepustakaan (*library research*). Data diperoleh dari berbagai sumber sekunder berupa artikel ilmiah, buku, laporan organisasi internasional, dan dokumen kebijakan yang relevan dengan topik penelitian. Data dianalisis menggunakan teknik *content*

analysis melalui proses reduksi data, klasifikasi, interpretasi, dan sintesis terhadap berbagai hasil penelitian terdahulu. Hasil penelitian menunjukkan bahwa inovasi digital berkontribusi positif terhadap pertumbuhan ekonomi daerah melalui peningkatan produktivitas, efisiensi usaha, perluasan akses pasar, peningkatan kualitas pelayanan publik, serta penguatan daya saing UMKM. Transformasi digital juga mampu menciptakan peluang investasi, meningkatkan aktivitas ekonomi, dan memperkuat tata kelola pemerintahan daerah. Namun demikian, implementasi inovasi digital masih menghadapi berbagai tantangan, seperti ketimpangan infrastruktur digital, rendahnya literasi digital, keterbatasan kualitas sumber daya manusia, serta belum optimalnya kolaborasi antarpemangku kepentingan. Oleh karena itu, diperlukan strategi yang komprehensif melalui pemerataan infrastruktur digital, peningkatan kompetensi digital, penguatan ekosistem inovasi, penyempurnaan regulasi, dan sinergi antara pemerintah, dunia usaha, perguruan tinggi, dan masyarakat untuk mewujudkan pertumbuhan ekonomi daerah yang inklusif dan berkelanjutan.

Kata Kunci: Ekonomi Digital; Inovasi Digital; Pertumbuhan Ekonomi Daerah; Transformasi Digital; Transformasi Ekonomi.

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi (TIK), internet berkecepatan tinggi, komputasi awan (*cloud computing*), kecerdasan buatan (*artificial intelligence*), *big data*, serta sistem pembayaran digital telah melahirkan ekosistem ekonomi digital yang mampu meningkatkan efisiensi produksi, memperluas akses pasar, serta menciptakan model bisnis baru di berbagai sektor ekonomi.¹ Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi telah mendorong terjadinya transformasi ekonomi global menuju ekonomi digital yang ditandai dengan meningkatnya pemanfaatan teknologi digital dalam aktivitas produksi, distribusi, konsumsi, dan inovasi.² tersebut telah mengubah pola interaksi ekonomi masyarakat serta menciptakan model bisnis baru yang lebih efisien, adaptif, dan berbasis teknologi digital.³

Pembangunan ekonomi selama beberapa dekade terakhir telah menjadi pendorong utama peningkatan kesejahteraan masyarakat melalui industrialisasi, pertumbuhan investasi, serta kemajuan teknologi.⁴ Ekonomi digital merupakan salah satu pendorong utama pertumbuhan ekonomi karena mampu meningkatkan produktivitas, efisiensi operasional,

¹ Janes Sinaga, "Inovasi Digital Sebagai Katalisator Pertumbuhan Ekonomi Daerah: Tinjauan Dari Perspektif Ekonomi Digital," *JANITA: Journal of Accounting and Management* 1, no. 1 (2026): 42–58, accessed July 22, 2026, <https://jasinpublishing.org/index.php/janita/article/view/7>.

² Cesar R Salas-Guerra, "Impact of Digital Economic Activity on Regional Economic Growth: A Case Study from Northern Minas Gerais between 2009 To 2018" (May 6, 2021), accessed July 16, 2026, <http://arxiv.org/abs/2105.02849>.

³ Rusdaman Rauf, Akbar Syam, and Muh. Fuad Randy, "Optimalisasi Transformasi Digital Dalam Mendorong Pertumbuhan Usaha Mikro, Kecil Dan Menengah Di Indonesia," *Bongaya Journal of Research in Management* 7, no. 1 (2024): 95–102, <https://ojs.stiem-bongaya.ac.id/BJRM/article/view/594>.

⁴ Janita Mutiara Abigael Sinaga, "Peran Green Economy Dalam Mendorong Pembangunan Ekonomi Berkelanjutan," *JANITA: Journal of Accounting and Management* 1, no. 1 (2026): 13–25, accessed July 16, 2026, <https://jasinpublishing.org/index.php/janita/article/view/5>.

serta menciptakan nilai tambah pada berbagai sektor Pembangunan.⁵ Pemanfaatan teknologi digital juga berkontribusi terhadap peningkatan daya saing daerah melalui percepatan inovasi, efisiensi proses bisnis, dan perluasan akses pasar bagi pelaku usaha.⁶

Dalam konteks pembangunan daerah, inovasi digital tidak lagi dipandang hanya sebagai instrumen teknologi, tetapi telah berkembang menjadi faktor strategis yang menentukan daya saing, produktivitas, dan pertumbuhan ekonomi suatu wilayah.⁷ Di Indonesia, perkembangan ekonomi digital menunjukkan tren yang terus meningkat seiring bertambahnya jumlah pengguna internet, berkembangnya perdagangan elektronik (*e-commerce*), pembayaran digital, serta berbagai layanan berbasis teknologi informasi. Kondisi tersebut memberikan peluang bagi pemerintah daerah untuk mengembangkan strategi pembangunan ekonomi yang lebih inovatif, inklusif, dan berorientasi pada pemanfaatan teknologi digital.⁸

Inovasi digital menjadi salah satu faktor strategis dalam meningkatkan pertumbuhan ekonomi daerah karena mampu mempercepat proses produksi, meningkatkan efisiensi penggunaan sumber daya, memperluas jaringan pemasaran, serta mendorong lahirnya berbagai model bisnis baru yang berbasis teknologi. Selain itu, digitalisasi juga meningkatkan kemampuan daerah dalam menarik investasi, memperkuat daya saing industri lokal, dan mempercepat proses transformasi ekonomi berbasis pengetahuan.⁹ Pemanfaatan teknologi tersebut tidak hanya meningkatkan efisiensi proses administrasi, tetapi juga memperbaiki kualitas informasi keuangan sehingga mendukung pengambilan keputusan bisnis yang lebih tepat.¹⁰

Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) merupakan sektor yang memperoleh manfaat besar dari implementasi inovasi digital. Pemanfaatan marketplace, media sosial, sistem pembayaran digital, dan aplikasi manajemen usaha terbukti mampu meningkatkan produktivitas, efisiensi operasional, memperluas jangkauan pemasaran, serta meningkatkan daya saing UMKM di pasar nasional maupun internasional. Transformasi digital juga memungkinkan UMKM memperoleh akses informasi pasar, layanan keuangan digital, serta peluang kolaborasi bisnis yang lebih luas.¹¹

⁵ Salas-Guerra, "Impact of Digital Economic Activity on Regional Economic Growth: A Case Study from Northern Minas Gerais between 2009 To 2018."

⁶ Rauf, Syam, and Randy, "Optimalisasi Transformasi Digital Dalam Mendorong Pertumbuhan Usaha Mikro, Kecil Dan Menengah Di Indonesia."

⁷ Sinaga, "Inovasi Digital Sebagai Katalisator Pertumbuhan Ekonomi Daerah: Tinjauan Dari Perspektif Ekonomi Digital."

⁸ Nining Suryani, "How the Digital Economy Is Impacting the Indonesian MSMEs: Case of Tangsel and Lombok City," *INOVASI* 11, no. 1 (June 6, 2024): 251–264, accessed July 16, 2026, <https://openjournal.unpam.ac.id/index.php/Inovasi/article/view/42219>.

⁹ Salas-Guerra, "Impact of Digital Economic Activity on Regional Economic Growth: A Case Study from Northern Minas Gerais between 2009 To 2018."

¹⁰ Juita Lusiana Sinambela, "Peran Literasi Keuangan Dan Digitalisasi Akuntansi Dalam Meningkatkan Kinerja Keuangan UMKM," *Journal of Accounting and Management (JANITA)* 1, no. 1 (2026): 26–41, accessed July 22, 2026, <https://jasinpublishing.org/index.php/janita/article/view/6>.

¹¹ Rauf, Syam, and Randy, "Optimalisasi Transformasi Digital Dalam Mendorong Pertumbuhan Usaha Mikro, Kecil Dan Menengah Di Indonesia."

Selain pada sektor bisnis, inovasi digital juga berkontribusi terhadap peningkatan kualitas tata kelola pemerintahan daerah melalui implementasi electronic government (*e-government*), digitalisasi pelayanan publik, integrasi data pemerintahan, serta sistem perizinan berbasis elektronik. Digitalisasi pelayanan publik mampu meningkatkan transparansi, akuntabilitas, efektivitas birokrasi, serta memberikan kemudahan bagi masyarakat dan pelaku usaha dalam memperoleh berbagai layanan pemerintah.¹²

Meskipun memiliki berbagai manfaat, implementasi inovasi digital di berbagai daerah masih menghadapi sejumlah tantangan. Kesenjangan infrastruktur digital, rendahnya literasi digital masyarakat, keterbatasan kualitas sumber daya manusia, minimnya investasi teknologi, serta belum optimalnya kolaborasi antar pemangku kepentingan menjadi faktor yang menghambat percepatan transformasi digital di tingkat daerah.¹³ Ketimpangan tersebut menyebabkan tingkat adopsi teknologi digital antarwilayah masih belum merata sehingga kontribusi ekonomi digital terhadap pertumbuhan ekonomi daerah juga bervariasi.¹⁴

Berbagai penelitian terdahulu lebih banyak membahas transformasi digital pada tingkat perusahaan atau UMKM, sedangkan kajian yang mengintegrasikan inovasi digital sebagai strategi pembangunan ekonomi daerah secara komprehensif masih relatif terbatas.¹⁵ Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk menganalisis bagaimana optimalisasi inovasi digital dapat meningkatkan pertumbuhan ekonomi daerah melalui penguatan ekosistem digital, peningkatan kapasitas sumber daya manusia, digitalisasi pelayanan publik, serta pengembangan sektor usaha berbasis teknologi.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis peran inovasi digital dalam meningkatkan pertumbuhan ekonomi daerah, mengidentifikasi berbagai tantangan implementasi transformasi digital, serta merumuskan strategi optimalisasi inovasi digital yang dapat mendukung pembangunan ekonomi daerah yang berkelanjutan pada era ekonomi digital.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode studi kepustakaan (*library research*) karena bertujuan untuk mengkaji secara mendalam berbagai konsep, teori, dan temuan empiris mengenai optimalisasi inovasi digital dalam meningkatkan pertumbuhan ekonomi daerah di era ekonomi digital. Metode studi kepustakaan merupakan pendekatan penelitian yang memanfaatkan berbagai sumber literatur ilmiah sebagai data utama untuk memperoleh pemahaman yang komprehensif terhadap suatu fenomena

¹² Rusdiani Rusdiani, "Kebijakan Pemerintah Daerah Dalam Mendukung Pertumbuhan Ekonomi Berkelanjutan: (Studi Pada Program UMKM Go-Digital)," *OPTIMAL Jurnal Ekonomi dan Manajemen* 6, no. 1 (January 2, 2026): 459–469, accessed July 16, 2026, <https://researchhub.id/index.php/optimal/article/view/9465>.

¹³ Rauf, Syam, and Randy, "Optimalisasi Transformasi Digital Dalam Mendorong Pertumbuhan Usaha Mikro, Kecil Dan Menengah Di Indonesia."

¹⁴ Salas-Guerra, "Impact of Digital Economic Activity on Regional Economic Growth: A Case Study from Northern Minas Gerais between 2009 To 2018."

¹⁵ Rauf, Syam, and Randy, "Optimalisasi Transformasi Digital Dalam Mendorong Pertumbuhan Usaha Mikro, Kecil Dan Menengah Di Indonesia."

penelitian.¹⁶ Data yang digunakan dalam penelitian ini berupa data sekunder yang diperoleh dari artikel jurnal ilmiah, prosiding, buku akademik, laporan organisasi internasional, dokumen kebijakan pemerintah, dan publikasi resmi yang relevan dengan topik penelitian.¹⁷ Literatur yang dianalisis diprioritaskan berasal dari publikasi lima hingga sepuluh tahun terakhir yang terindeks pada basis data ilmiah sehingga memiliki kualitas ilmiah dan relevansi terhadap perkembangan ekonomi digital saat ini.¹⁸

Pengumpulan data dilakukan melalui tahapan identifikasi, seleksi, evaluasi, dan klasifikasi literatur berdasarkan kesesuaian dengan tujuan penelitian.¹⁹ Selanjutnya, data dianalisis menggunakan teknik analisis isi (*content analysis*) dengan cara mengorganisasikan informasi, mengelompokkan temuan berdasarkan tema, menginterpretasikan hasil kajian, serta menyusun sintesis secara sistematis untuk menjawab rumusan penelitian.²⁰ Analisis difokuskan pada empat aspek utama, yaitu peran inovasi digital terhadap pertumbuhan ekonomi daerah, digitalisasi UMKM, transformasi pelayanan pemerintahan daerah, serta tantangan dan strategi optimalisasi inovasi digital.²¹ Pendekatan tersebut memungkinkan peneliti memperoleh gambaran yang komprehensif mengenai hubungan antara inovasi digital dan pertumbuhan ekonomi daerah berdasarkan hasil-hasil penelitian yang telah dipublikasikan sebelumnya.²²

HASIL DAN PEMBAHASAN

Inovasi Digital sebagai Penggerak Pertumbuhan Ekonomi Daerah

Transformasi digital telah menjadi salah satu faktor utama yang mendorong perubahan struktur perekonomian daerah melalui peningkatan efisiensi, produktivitas, dan daya saing berbagai sektor ekonomi. Pemanfaatan teknologi digital memungkinkan pemerintah daerah, pelaku usaha, dan masyarakat mengakses informasi secara lebih cepat, mengoptimalkan proses bisnis, serta menciptakan inovasi produk dan layanan yang mampu memberikan nilai tambah ekonomi. Menurut Salas-Guerra, aktivitas ekonomi digital memiliki hubungan positif dengan pertumbuhan ekonomi regional karena mampu meningkatkan produktivitas faktor produksi, memperluas jaringan perdagangan, serta mempercepat proses difusi inovasi antarsektor ekonomi.²³

¹⁶ Mestika Zed, *Metode Penelitian Kepustakaan* (Jakarta: Yayasan Obor Indonesia, 2018).

¹⁷ Novita Vitriana, "Transformasi Perpustakaan Di Era Digital Native," *Librarium: Library and Information Science Journal* 1, no. 1 (March 15, 2024): 59–69, accessed July 16, 2026, <https://journal.nurscienceinstitute.id/index.php/librarium/article/view/693>.

¹⁸ Adi Priyono et al., "Sintesis Metodologi Penelitian Kuantitatif Dalam Kajian Informasi: Tren, Inovasi, Dan Arah Pengembangan Di Era Transformasi Digital," *Pustaka Karya : Jurnal Ilmiah Ilmu Perpustakaan dan Informasi* 13, no. 2 (December 31, 2025): 295–310, accessed July 16, 2026, <https://jurnal.uin-antasari.ac.id/index.php/pustakakarya/article/view/17784>.

¹⁹ Zed, *Metode Penelitian Kepustakaan*.

²⁰ Priyono et al., "Sintesis Metodologi Penelitian Kuantitatif Dalam Kajian Informasi: Tren, Inovasi, Dan Arah Pengembangan Di Era Transformasi Digital."

²¹ Vitriana, "Transformasi Perpustakaan Di Era Digital Native."

²² Zed, *Metode Penelitian Kepustakaan*.

²³ Salas-Guerra, "Impact of Digital Economic Activity on Regional Economic Growth: A Case Study from Northern Minas Gerais between 2009 To 2018."

Perkembangan ekonomi digital juga memberikan peluang bagi pemerintah daerah untuk membangun ekosistem ekonomi yang lebih kompetitif melalui penguatan infrastruktur digital, peningkatan kapasitas sumber daya manusia, dan pengembangan layanan publik berbasis teknologi. Transformasi tersebut tidak hanya meningkatkan efisiensi birokrasi, tetapi juga menciptakan iklim investasi yang lebih kondusif sehingga mampu mendorong pertumbuhan ekonomi secara berkelanjutan. Implementasi kebijakan digital pada tingkat daerah berkontribusi terhadap peningkatan kualitas tata kelola pemerintahan, transparansi pelayanan publik, serta kemudahan berusaha yang pada akhirnya berdampak terhadap peningkatan aktivitas ekonomi Masyarakat.²⁴

Inovasi digital juga berperan dalam mempercepat integrasi berbagai sektor ekonomi melalui pemanfaatan teknologi seperti komputasi awan (*cloud computing*), kecerdasan buatan (*artificial intelligence*), *Internet of Things (IoT)*, analisis data besar (*big data analytics*), dan sistem pembayaran digital. Integrasi teknologi tersebut memungkinkan proses produksi menjadi lebih efisien, distribusi barang menjadi lebih cepat, serta pengambilan keputusan berbasis data menjadi lebih akurat. Kondisi tersebut memberikan keuntungan kompetitif bagi daerah dalam menghadapi persaingan ekonomi yang semakin berbasis teknologi.²⁵

Selain meningkatkan produktivitas, inovasi digital turut mendorong terciptanya lapangan kerja baru pada sektor ekonomi kreatif, industri digital, teknologi informasi, logistik, dan jasa berbasis platform digital. Berkembangnya startup digital, *financial technology (fintech)*, serta industri kreatif berbasis teknologi menunjukkan bahwa digitalisasi mampu menciptakan sumber pertumbuhan ekonomi baru yang tidak lagi bergantung pada sektor konvensional. Dengan demikian, inovasi digital menjadi salah satu instrumen penting dalam meningkatkan nilai tambah ekonomi daerah sekaligus memperkuat daya saing nasional.²⁶

Hasil berbagai penelitian menunjukkan bahwa daerah yang memiliki tingkat adopsi teknologi digital lebih tinggi cenderung mengalami peningkatan produktivitas, investasi, dan pendapatan regional dibandingkan daerah yang belum optimal dalam memanfaatkan teknologi digital.²⁷ Hal tersebut menunjukkan bahwa keberhasilan transformasi digital tidak hanya ditentukan oleh ketersediaan teknologi, tetapi juga dipengaruhi oleh kualitas sumber daya manusia, dukungan kebijakan pemerintah, serta kolaborasi antara pemerintah, dunia usaha, perguruan tinggi, dan masyarakat.

²⁴ Rusdiani, "Kebijakan Pemerintah Daerah Dalam Mendukung Pertumbuhan Ekonomi Berkelanjutan: (Studi Pada Program UMKM Go-Digital)."

²⁵ Report for the G20 Digital and Economy Task Force, *A Roadmap Toward a Common Framework for Measuring the Digital Economy* (Saudi Arabia: OECD Publishing, 2020), <https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Documents/publications/OECDRoadmapDigitalEconomy2020.pdf>.

²⁶ Vivien Foster, Robert J Cull, and Dean Mitchell Jolliffe, "World Development Report 2021 : Data for Better Lives," *World Development Indicators*, last modified 2021, accessed July 16, 2026, <https://documents.worldbank.org/en/publication/documents-reports/documentdetail/248201616598597113>.

²⁷ Salas-Guerra, "Impact of Digital Economic Activity on Regional Economic Growth: A Case Study from Northern Minas Gerais between 2009 To 2018."

Digitalisasi UMKM dalam Meningkatkan Daya Saing Daerah

Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) merupakan sektor yang memiliki kontribusi besar terhadap perekonomian Indonesia, baik dalam penciptaan lapangan kerja maupun pembentukan produk domestik bruto. Oleh karena itu, digitalisasi UMKM menjadi salah satu strategi utama dalam memperkuat pertumbuhan ekonomi daerah melalui peningkatan produktivitas dan perluasan akses pasar.²⁸

Pemanfaatan teknologi digital memungkinkan pelaku UMKM memasarkan produk melalui marketplace, media sosial, website, maupun platform perdagangan elektronik sehingga jangkauan pemasaran tidak lagi terbatas pada wilayah lokal. Digitalisasi juga memberikan kemudahan dalam melakukan promosi, transaksi pembayaran digital, pengelolaan inventaris, serta komunikasi dengan konsumen secara real time. Kondisi tersebut meningkatkan efisiensi operasional sekaligus memperluas peluang usaha untuk menjangkau pasar nasional maupun internasional.²⁹

Selain memperluas akses pasar, digitalisasi juga meningkatkan kemampuan UMKM dalam memperoleh informasi mengenai preferensi konsumen, tren pasar, serta strategi pemasaran yang lebih efektif. Pemanfaatan data digital memungkinkan pelaku usaha melakukan pengambilan keputusan berdasarkan informasi yang akurat sehingga mampu meningkatkan kualitas produk dan pelayanan kepada konsumen. Transformasi tersebut menjadi salah satu faktor penting dalam meningkatkan daya saing UMKM di era ekonomi digital.³⁰

Digitalisasi turut memperluas akses UMKM terhadap layanan keuangan melalui perkembangan teknologi finansial (*financial technology*). Berbagai platform pembayaran digital, pembiayaan berbasis teknologi (*peer-to-peer lending*), dan layanan perbankan digital memberikan kemudahan bagi pelaku usaha dalam memperoleh modal, melakukan transaksi, serta mengelola keuangan usaha secara lebih efisien. Akses terhadap layanan keuangan digital tersebut berkontribusi terhadap peningkatan kapasitas produksi dan pengembangan usaha, khususnya bagi UMKM yang sebelumnya menghadapi keterbatasan akses pembiayaan.³¹

Meskipun demikian, implementasi digitalisasi UMKM masih menghadapi berbagai tantangan, antara lain rendahnya literasi digital pelaku usaha, keterbatasan kompetensi teknologi informasi, minimnya infrastruktur internet di beberapa daerah, serta keterbatasan modal untuk melakukan investasi teknologi. Oleh karena itu, pemerintah daerah perlu memperkuat program pelatihan digital, pendampingan usaha, peningkatan akses pembiayaan, serta pembangunan infrastruktur digital agar transformasi digital UMKM dapat

²⁸ Rauf, Syam, and Randy, "Optimalisasi Transformasi Digital Dalam Mendorong Pertumbuhan Usaha Mikro, Kecil Dan Menengah Di Indonesia."

²⁹ Suryani, "How the Digital Economy Is Impacting the Indonesian MSMEs: Case of Tangsel and Lombok City."

³⁰ Rauf, Syam, and Randy, "Optimalisasi Transformasi Digital Dalam Mendorong Pertumbuhan Usaha Mikro, Kecil Dan Menengah Di Indonesia."

³¹ Foster, Cull, and Jolliffe, "World Development Report 2021 : Data for Better Lives."

berlangsung secara optimal dan memberikan kontribusi yang lebih besar terhadap pertumbuhan ekonomi daerah.³²

Hasil kajian ini menunjukkan bahwa digitalisasi UMKM tidak hanya meningkatkan kinerja usaha secara individual, tetapi juga memberikan efek berganda (*multiplier effect*) terhadap perekonomian daerah melalui peningkatan pendapatan masyarakat, penyerapan tenaga kerja, perluasan jaringan usaha, dan peningkatan aktivitas perdagangan. Oleh karena itu, digitalisasi UMKM perlu menjadi salah satu prioritas kebijakan pembangunan ekonomi daerah dalam menghadapi era ekonomi digital.

Transformasi Digital Pemerintahan Daerah dalam Mendukung Pertumbuhan Ekonomi

Transformasi digital pada pemerintahan daerah merupakan bagian penting dalam mewujudkan tata kelola pemerintahan yang efektif, transparan, dan responsif terhadap kebutuhan masyarakat. Pemanfaatan teknologi digital melalui Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE), pelayanan publik daring, integrasi data, serta digitalisasi administrasi mampu meningkatkan efisiensi birokrasi sekaligus mempercepat proses pelayanan publik.³³ Pemerintah daerah yang mampu mengintegrasikan teknologi digital dalam proses administrasi juga memiliki kapasitas yang lebih baik dalam mendukung aktivitas ekonomi melalui penyediaan layanan yang cepat, mudah, dan akuntabel.

Digitalisasi pelayanan publik memberikan kemudahan bagi pelaku usaha dalam memperoleh perizinan, mengakses informasi, serta memenuhi kewajiban administrasi secara elektronik. Penyederhanaan proses birokrasi tersebut mampu menurunkan biaya transaksi, meningkatkan kepastian layanan, dan memperbaiki iklim investasi daerah sehingga mendorong peningkatan aktivitas ekonomi lokal.³⁴ Implementasi e-government juga terbukti berkorelasi positif dengan tingkat pertumbuhan ekonomi daerah karena meningkatkan efektivitas pengelolaan pemerintahan serta kualitas pelayanan kepada masyarakat.

Meskipun demikian, transformasi digital pemerintahan masih menghadapi berbagai tantangan, seperti keterbatasan infrastruktur teknologi informasi, rendahnya kompetensi digital aparatur, interoperabilitas sistem yang belum optimal, serta meningkatnya risiko keamanan siber. Oleh karena itu, pemerintah daerah perlu memperkuat kapasitas kelembagaan, meningkatkan kompetensi aparatur, serta membangun sistem tata kelola data

³² Rauf, Syam, and Randy, "Optimalisasi Transformasi Digital Dalam Mendorong Pertumbuhan Usaha Mikro, Kecil Dan Menengah Di Indonesia."

³³ Luiz de Mello and Teresa Ter-Minassian, "Digitalisation Challenges and Opportunities for Subnational Governments," *OECD Working Papers on Fiscal Federalism* 31, OECD Working Papers on Fiscal Federalism (April 20, 2020), accessed July 16, 2026, https://www.oecd.org/en/publications/digitalisation-challenges-and-opportunities-for-subnational-governments_9582594a-en.html.

³⁴ Rizhaldy Pradipta and Hafiez Sofyani, "Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Tingkat Pelaksanaan E-Government Di Pemerintah Daerah," *Jurnal Akuntansi dan Keuangan Kontemporer (JAKK)* 4, no. 2 (October 23, 2021): 185–204, accessed July 16, 2026, <https://jurnal.umsu.ac.id/index.php/JAKK/article/view/7756>.

yang terintegrasi agar transformasi digital mampu memberikan manfaat yang optimal terhadap pembangunan ekonomi daerah.³⁵

Strategi Optimalisasi Inovasi Digital untuk Meningkatkan Pertumbuhan Ekonomi Daerah

Optimalisasi inovasi digital memerlukan strategi yang terintegrasi agar mampu memberikan dampak nyata terhadap pertumbuhan ekonomi daerah.³⁶ Strategi tersebut tidak hanya berfokus pada pemanfaatan teknologi digital, tetapi juga mencakup penguatan infrastruktur, peningkatan kualitas sumber daya manusia, pengembangan kelembagaan, serta kolaborasi antar pemangku kepentingan.³⁷

Pembangunan infrastruktur digital merupakan prasyarat utama dalam mempercepat transformasi ekonomi daerah. Ketersediaan jaringan internet yang cepat, stabil, dan merata memungkinkan masyarakat, pelaku usaha, dan pemerintah memanfaatkan layanan digital secara lebih efektif.³⁸ Infrastruktur digital yang memadai juga berkontribusi terhadap peningkatan produktivitas, efisiensi transaksi, serta perluasan akses pasar bagi pelaku usaha di berbagai wilayah.³⁹

Selain infrastruktur, peningkatan literasi digital masyarakat menjadi faktor penting dalam mendukung keberhasilan transformasi digital.⁴⁰ Literasi digital memungkinkan masyarakat memahami, mengoperasikan, dan memanfaatkan teknologi secara produktif sehingga mampu meningkatkan kualitas sumber daya manusia dan produktivitas tenaga kerja.⁴¹ Program pelatihan, pendidikan vokasi, dan pengembangan kompetensi digital bagi aparatur pemerintah maupun pelaku UMKM perlu terus diperluas agar adaptasi terhadap teknologi berlangsung secara berkelanjutan.⁴²

Strategi berikutnya adalah memperkuat ekosistem inovasi melalui kolaborasi antara pemerintah, perguruan tinggi, dunia usaha, komunitas, dan lembaga penelitian.⁴³ Kolaborasi tersebut dapat mempercepat pengembangan inovasi berbasis teknologi, meningkatkan

³⁵ Mello and Ter-Minassian, "Digitalisation Challenges and Opportunities for Subnational Governments."

³⁶ "OECD Digital Economy Outlook," *OECD*, last modified 2023, accessed July 16, 2026, https://www.oecd.org/en/publications/oecd-digital-economy-outlook_f0b5c251-en.html.

³⁷ Mello and Ter-Minassian, "Digitalisation Challenges and Opportunities for Subnational Governments."

³⁸ M. Gelar Faisal et al., "The Effect of Digital Infrastructure Development on Regional Economic Growth in Indonesia," *Jurnal Informasi dan Teknologi* 7, no. 2 (2025): 185–195, accessed July 16, 2026, <https://jidt.org/jidt/article/view/687>.

³⁹ "OECD Digital Economy Outlook."

⁴⁰ OECD, "The Digital Transformation of SMEs," *OECD Studies on SMEs and Entrepreneurship*, OECD Studies on SMEs and Entrepreneurship (February 3, 2021), accessed July 16, 2026, https://www.oecd.org/en/publications/the-digital-transformation-of-smes_bdb9256a-en.html.

⁴¹ Nurul Hidayah, Istiqomah, and Khalid Eltayeb Elfaki, "Digitalization and Inclusive Growth: The Moderating Role of Human Development," *Jurnal Ekonomi Pembangunan: Kajian Masalah Ekonomi dan Pembangunan* 27, no. 1 (May 20, 2026): 1–20, accessed July 16, 2026, <https://journals2.ums.ac.id/jep/article/view/12488>.

⁴² Rauf, Syam, and Randy, "Optimalisasi Transformasi Digital Dalam Mendorong Pertumbuhan Usaha Mikro, Kecil Dan Menengah Di Indonesia."

⁴³ "OECD Digital Economy Outlook."

hilirisasi hasil penelitian, serta mendorong lahirnya perusahaan rintisan (*startup*) yang mampu menciptakan nilai tambah ekonomi di tingkat daerah. Sinergi antarpemangku kepentingan juga mempercepat proses transfer teknologi dan penyebaran inovasi ke berbagai sektor ekonomi.⁴⁴

Pemerintah daerah juga perlu memberikan dukungan kebijakan berupa insentif investasi, kemudahan akses pembiayaan, pendampingan transformasi digital, serta penyederhanaan regulasi bagi pelaku usaha.⁴⁵ Kebijakan tersebut dapat meningkatkan minat investasi pada sektor digital sekaligus mempercepat adopsi teknologi oleh UMKM dan industri.⁴⁶ Di sisi lain, penguatan regulasi mengenai keamanan siber, perlindungan data pribadi, dan interoperabilitas sistem informasi menjadi aspek penting dalam membangun kepercayaan masyarakat terhadap layanan digital.⁴⁷ Oleh karena itu, optimalisasi inovasi digital harus dilaksanakan secara terpadu melalui pembangunan infrastruktur, penguatan kapasitas sumber daya manusia, kolaborasi multipihak, dan penyempurnaan regulasi agar mampu menghasilkan pertumbuhan ekonomi daerah yang berkelanjutan.⁴⁸

Implikasi Inovasi Digital terhadap Pertumbuhan Ekonomi Daerah

Hasil kajian menunjukkan bahwa inovasi digital memberikan implikasi positif terhadap pertumbuhan ekonomi daerah melalui peningkatan produktivitas, efisiensi usaha, serta penciptaan nilai tambah ekonomi.⁴⁹ Pemanfaatan teknologi digital memungkinkan proses produksi, distribusi, dan pemasaran dilakukan secara lebih efisien sehingga biaya operasional dapat ditekan dan daya saing usaha meningkat.⁵⁰ Kondisi tersebut mendorong peningkatan output ekonomi yang pada akhirnya berkontribusi terhadap pertumbuhan ekonomi regional.⁵¹

Digitalisasi juga memberikan dampak yang signifikan terhadap perkembangan UMKM sebagai tulang punggung perekonomian daerah.⁵² Penggunaan marketplace, media sosial, pembayaran digital, dan aplikasi manajemen usaha terbukti meningkatkan akses

⁴⁴ Suyanto Suyanto et al., "Inovasi Perekonomian Digital Dalam Mengatasi Disparitas Regional Strategi Baru Dalam Kebijakan Perekonomian Di Indonesia," *Journal of Management and Bussines (JOMB)* 6, no. 3 (May 15, 2024): 928–940, accessed July 16, 2026, <https://journal.ipm2kpe.or.id/index.php/JOMB/article/view/8482>.

⁴⁵ OECD, "The Digital Transformation of SMEs."

⁴⁶ Ni Luh Wayan Sayang Telagawathi, Ni Made Suci, and Komang Krisna Heryanda, "IMPLIKASI KEWIRAUSAHAAN TERHADAP DIGITALISASI EKONOMI DAN EKONOMI KEMANUSIAAN UMKM KERAJINAN TENUN DI PROVINSI BALI," *Neliti*, last modified 2021, accessed July 16, 2026, <https://www.neliti.com/publications/349515/implikasi-kewirausahaan-terhadap-digitalisasi-ekonomi-dan-ekonomi-kemanusiaan-um>.

⁴⁷ Mello and Ter-Minassian, "Digitalisation Challenges and Opportunities for Subnational Governments."

⁴⁸ "OECD Digital Economy Outlook."

⁴⁹ Salas-Guerra, "Impact of Digital Economic Activity on Regional Economic Growth: A Case Study from Northern Minas Gerais between 2009 To 2018."

⁵⁰ "OECD Digital Economy Outlook."

⁵¹ Salas-Guerra, "Impact of Digital Economic Activity on Regional Economic Growth: A Case Study from Northern Minas Gerais between 2009 To 2018."

⁵² Rauf, Syam, and Randy, "Optimalisasi Transformasi Digital Dalam Mendorong Pertumbuhan Usaha Mikro, Kecil Dan Menengah Di Indonesia."

pasar, memperluas jaringan pemasaran, serta meningkatkan efisiensi operasional UMKM.⁵³ Peningkatan kapasitas usaha tersebut selanjutnya berdampak pada peningkatan pendapatan pelaku usaha, penyerapan tenaga kerja, dan penguatan struktur ekonomi lokal.⁵⁴

Pada sektor pemerintahan, transformasi digital meningkatkan kualitas pelayanan publik melalui penerapan sistem pemerintahan berbasis elektronik, pelayanan administrasi daring, dan integrasi data pemerintahan.⁵⁵ Digitalisasi pelayanan publik mampu mempercepat proses birokrasi, meningkatkan transparansi, serta menciptakan kemudahan berusaha bagi investor dan masyarakat. Peningkatan kualitas tata kelola tersebut memberikan kontribusi terhadap terciptanya iklim investasi yang lebih kondusif sehingga mampu mendorong pertumbuhan ekonomi daerah secara berkelanjutan.⁵⁶

Meskipun memberikan berbagai manfaat, implementasi inovasi digital masih menghadapi tantangan berupa kesenjangan infrastruktur digital, rendahnya literasi digital, serta perbedaan kapasitas sumber daya manusia antarwilayah.⁵⁷ Ketimpangan tersebut berpotensi memperlebar kesenjangan pembangunan ekonomi apabila tidak diimbangi dengan kebijakan pemerataan akses teknologi dan peningkatan kualitas pendidikan digital.⁵⁸ Oleh karena itu, pemerintah pusat dan pemerintah daerah perlu memperkuat investasi pada infrastruktur digital, pengembangan kompetensi digital masyarakat, serta kolaborasi lintas sektor agar manfaat transformasi digital dapat dirasakan secara merata oleh seluruh daerah.⁵⁹

Secara keseluruhan, inovasi digital dapat dipandang sebagai salah satu pilar utama pembangunan ekonomi daerah di era ekonomi digital.⁶⁰ Keberhasilan implementasi inovasi digital sangat dipengaruhi oleh kesiapan infrastruktur, kualitas sumber daya manusia, dukungan regulasi, dan sinergi antar pemangku kepentingan.⁶¹ Dengan strategi yang tepat, transformasi digital tidak hanya meningkatkan efisiensi ekonomi, tetapi juga memperkuat daya saing daerah, memperluas kesempatan kerja, serta mewujudkan pertumbuhan ekonomi yang inklusif dan berkelanjutan.⁶²

KESIMPULAN

⁵³ Telagawathi, Suci, and Heryanda, "IMPLIKASI KEWIRAUSAHAAN TERHADAP DIGITALISASI EKONOMI DAN EKONOMI KEMANUSIAAN UMKM KERAJINAN TENUN DI PROVINSI BALI."

⁵⁴ Rauf, Syam, and Randy, "Optimalisasi Transformasi Digital Dalam Mendorong Pertumbuhan Usaha Mikro, Kecil Dan Menengah Di Indonesia."

⁵⁵ Mello and Ter-Minassian, "Digitalisation Challenges and Opportunities for Subnational Governments."

⁵⁶ Pradipta and Sofyani, "Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Tingkat Pelaksanaan E-Government Di Pemerintah Daerah."

⁵⁷ Hidayah, Istiqomah, and Elfaki, "Digitalization and Inclusive Growth: The Moderating Role of Human Development."

⁵⁸ Faisal et al., "The Effect of Digital Infrastructure Development on Regional Economic Growth in Indonesia."

⁵⁹ "OECD Digital Economy Outlook."

⁶⁰ Salas-Guerra, "Impact of Digital Economic Activity on Regional Economic Growth: A Case Study from Northern Minas Gerais between 2009 To 2018."

⁶¹ Mello and Ter-Minassian, "Digitalisation Challenges and Opportunities for Subnational Governments."

⁶² "OECD Digital Economy Outlook."

Penelitian ini menunjukkan bahwa optimalisasi inovasi digital memiliki peran yang sangat penting dalam meningkatkan pertumbuhan ekonomi daerah di era ekonomi digital. Pemanfaatan teknologi digital pada sektor pemerintahan, usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM), serta berbagai sektor ekonomi lainnya mampu meningkatkan produktivitas, efisiensi operasional, perluasan akses pasar, kualitas pelayanan publik, dan daya saing daerah. Transformasi digital juga berkontribusi terhadap terciptanya iklim investasi yang lebih kondusif, peningkatan aktivitas ekonomi, serta pembukaan peluang usaha dan lapangan kerja baru yang mendukung pertumbuhan ekonomi secara berkelanjutan.

Meskipun demikian, implementasi inovasi digital di berbagai daerah masih menghadapi sejumlah tantangan, antara lain ketimpangan infrastruktur digital, rendahnya literasi digital masyarakat, keterbatasan kualitas sumber daya manusia, serta belum optimalnya sinergi antar pemangku kepentingan. Oleh karena itu, diperlukan strategi yang komprehensif melalui pemerataan infrastruktur digital, peningkatan kompetensi digital masyarakat dan aparatur pemerintah, penguatan ekosistem inovasi, dukungan kebijakan yang adaptif, serta kolaborasi antara pemerintah, dunia usaha, perguruan tinggi, dan masyarakat. Dengan demikian, inovasi digital diharapkan tidak hanya menjadi instrumen transformasi teknologi, tetapi juga menjadi pendorong utama dalam mewujudkan pertumbuhan ekonomi daerah yang inklusif, berdaya saing, dan berkelanjutan di era ekonomi digital.

REFERENSI

- Digital, Report for the G20, and Economy Task Force. *A Roadmap Toward a Common Framework for Measuring the Digital Economy*. Saudi Arabia: OECD Publishing, 2020. <https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Documents/publications/OECDRoadmapDigitalEconomy2020.pdf>.
- Faisal, M. Gelar, Nurlaila Syarfiah Asfo, Nazlia Wibowo, Faiz Khaldun, and M. Andika Hariz Hamdallah. "The Effect of Digital Infrastructure Development on Regional Economic Growth in Indonesia." *Jurnal Informasi dan Teknologi* 7, no. 2 (2025): 185–195. Accessed July 16, 2026. <https://jidt.org/jidt/article/view/687>.
- Foster, Vivien, Robert J Cull, and Dean Mitchell Jolliffe. "World Development Report 2021 : Data for Better Lives." *World Development Indicators*. Last modified 2021. Accessed July 16, 2026. <https://documents.worldbank.org/en/publication/documents-reports/documentdetail/248201616598597113>.
- Hidayah, Nurul, Istiqomah, and Khalid Eltayeb Elfaki. "Digitalization and Inclusive Growth: The Moderating Role of Human Development." *Jurnal Ekonomi Pembangunan: Kajian Masalah Ekonomi dan Pembangunan* 27, no. 1 (May 20, 2026): 1–20. Accessed July 16, 2026. <https://journals2.ums.ac.id/jep/article/view/12488>.
- Mello, Luiz de, and Teresa Ter-Minassian. "Digitalisation Challenges and Opportunities for Subnational Governments." *OECD Working Papers on Fiscal Federalism* 31. OECD Working Papers on Fiscal Federalism (April 20, 2020). Accessed July 16, 2026. https://www.oecd.org/en/publications/digitalisation-challenges-and-opportunities-for-subnational-governments_9582594a-en.html.
- OECD. "The Digital Transformation of SMEs." *OECD Studies on SMEs and Entrepreneurship*. OECD Studies on SMEs and Entrepreneurship (February 3, 2021). Accessed July 16, 2026. <https://www.oecd.org/en/publications/the-digital->

- transformation-of-smes_bdb9256a-en.html.
- Pradipta, Rizhaldy, and Hafiez Sofyani. "Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Tingkat Pelaksanaan E-Government Di Pemerintah Daerah." *Jurnal Akuntansi dan Keuangan Kontemporer (JAKK)* 4, no. 2 (October 23, 2021): 185–204. Accessed July 16, 2026. <https://jurnal.umsu.ac.id/index.php/JAKK/article/view/7756>.
- Priyono, Adi, Agustina Setianingrum, Margareta Aulia Rachman, Sudirman Sudirman, and Paulina Pannen. "Sintesis Metodologi Penelitian Kuantitatif Dalam Kajian Informasi: Tren, Inovasi, Dan Arah Pengembangan Di Era Transformasi Digital." *Pustaka Karya : Jurnal Ilmiah Ilmu Perpustakaan dan Informasi* 13, no. 2 (December 31, 2025): 295–310. Accessed July 16, 2026. <https://jurnal.uin-antasari.ac.id/index.php/pustakakarya/article/view/17784>.
- Rauf, Rusdaman, Akbar Syam, and Muh. Fuad Randy. "Optimalisasi Transformasi Digital Dalam Mendorong Pertumbuhan Usaha Mikro, Kecil Dan Menengah Di Indonesia." *Bongaya Journal of Research in Management* 7, no. 1 (2024): 95–102. <https://ojs.stiem-bongaya.ac.id/BJRM/article/view/594>.
- Rusdiani, Rusdiani. "Kebijakan Pemerintah Daerah Dalam Mendukung Pertumbuhan Ekonomi Berkelanjutan: (Studi Pada Program UMKM Go-Digital)." *OPTIMAL Jurnal Ekonomi dan Manajemen* 6, no. 1 (January 2, 2026): 459–469. Accessed July 16, 2026. <https://researchhub.id/index.php/optimal/article/view/9465>.
- Salas-Guerra, Cesar R. "Impact of Digital Economic Activity on Regional Economic Growth: A Case Study from Northern Minas Gerais between 2009 To 2018" (May 6, 2021). Accessed July 16, 2026. <http://arxiv.org/abs/2105.02849>.
- Sinaga, Janes. "Inovasi Digital Sebagai Katalisator Pertumbuhan Ekonomi Daerah: Tinjauan Dari Perspektif Ekonomi Digital." *JANITA: Journal of Accounting and Management* 1, no. 1 (2026): 42–58. Accessed July 22, 2026. <https://jasinpublishing.org/index.php/janita/article/view/7>.
- Sinaga, Janita Mutiara Abigail. "Peran Green Economy Dalam Mendorong Pembangunan Ekonomi Berkelanjutan." *JANITA: Journal of Accounting and Management* 1, no. 1 (2026): 13–25. Accessed July 16, 2026. <https://jasinpublishing.org/index.php/janita/article/view/5>.
- Sinambela, Juita Lusiana. "Peran Literasi Keuangan Dan Digitalisasi Akuntansi Dalam Meningkatkan Kinerja Keuangan UMKM." *Journal of Accounting and Management (JANITA)* 1, no. 1 (2026): 26–41. Accessed July 22, 2026. <https://jasinpublishing.org/index.php/janita/article/view/6>.
- Suryani, Nining. "How the Digital Economy Is Impacting the Indonesian MSMEs: Case of Tangsel and Lombok City." *INOVASI* 11, no. 1 (June 6, 2024): 251–264. Accessed July 16, 2026. <https://openjournal.unpam.ac.id/index.php/Inovasi/article/view/42219>.
- Suyanto, Suyanto, Loso Judijanto, Agustiawan Djoko Baruno, Hadi Sugiyanto, and Veronika Nugraheni Sri Lestari. "Inovasi Perekonomian Digital Dalam Mengatasi Disparitas Regional Strategi Baru Dalam Kebijakan Perekonomian Di Indonesia." *Journal of Management and Bussines (JOMB)* 6, no. 3 (May 15, 2024): 928–940. Accessed July 16, 2026. <https://journal.ipm2kpe.or.id/index.php/JOMB/article/view/8482>.
- Telagawathi, Ni Luh Wayan Sayang, Ni Made Suci, and Komang Krisna Heryanda. "IMPLIKASI KEWIRAUSAHAAN TERHADAP DIGITALISASI EKONOMI DAN EKONOMI KEMANUSIAAN UMKM KERAJINAN TENUN DI PROVINSI BALI." *Neliti*. Last modified 2021. Accessed July 16, 2026. <https://www.neliti.com/publications/349515/implikasi-kewirausahaan-terhadap-digitalisasi-ekonomi-dan-ekonomi-kemanusiaan-um>.
- Vitriana, Novita. "Transformasi Perpustakaan Di Era Digital Native." *Librarium: Library*

and Information Science Journal 1, no. 1 (March 15, 2024): 59–69. Accessed July 16, 2026. <https://journal.nurscienceinstitute.id/index.php/librarium/article/view/693>.
Zed, Mestika. *Metode Penelitian Kepustakaan*. Jakarta: Yayasan Obor Indonesia, 2018.
“OECD Digital Economy Outlook.” *OECD*. Last modified 2023. Accessed July 16, 2026. https://www.oecd.org/en/publications/oecd-digital-economy-outlook_f0b5c251-en.html.