



AKSELERASI DIGITALISASI UMKM SEBAGAI STIMULUS PERTUMBUHAN PRODUK DOMESTIK BRUTO (PDB)

Zalfa Afrillia¹⁾, Elsa Setiawati²⁾, Windi Lastia Meilani³⁾, Syafaatul Hidayati⁴⁾

- ¹⁾ Pendidikan Ekonomi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Pamulang, Tangerang Selatan, Indonesia.
Email: afrilliazalfa6452@gmail.com
- ²⁾ Pendidikan Ekonomi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Pamulang, Tangerang Selatan, Indonesia
Email: elsasetiawati380@gmail.com
- ³⁾ Pendidikan Ekonomi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Pamulang, Tangerang Selatan, Indonesia
Email: windilestari363@gmail.com
- ⁴⁾ Pendidikan Ekonomi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Pamulang, Tangerang Selatan, Indonesia
Email: dosen00861@unpam.ac.id

Abstract

This study aims to analyze the role of MSME digitalization acceleration as a stimulus for Gross Domestic Product (GDP) growth in Indonesia through a qualitative literature review approach. MSMEs have an important contribution to the national economy because they absorb labor, increase household income, and strengthen domestic economic stability. However, the rapid development of digital technology has encouraged MSMEs to adapt through digital transformation to improve competitiveness and productivity. This research uses qualitative methods by literature review from scientific journals, government reports, and macroeconomic publications related to MSME digitalization and economic growth in Indonesia. The results indicate that MSME digitalization contributes significantly to increasing productivity, expanding market access, strengthening financial inclusion, and increasing business efficiency. In addition, digital transformation among MSMEs supports national economic growth through increased production, consumption, investment, and employment opportunities. The study concludes that strengthening digital infrastructure, improving digital literacy, and expanding access to financing are important strategies to accelerate MSME digitalization and encourage sustainable GDP growth in Indonesia.

Keywords: Digitalization; MSMEs; Gross Domestic Product; Economic Growth; Indonesia.

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis peran akselerasi digitalisasi UMKM sebagai stimulus pertumbuhan Produk Domestik Bruto (PDB) di Indonesia melalui pendekatan studi literatur kualitatif. UMKM memiliki kontribusi penting terhadap perekonomian nasional karena mampu menyerap tenaga kerja, meningkatkan pendapatan masyarakat, serta memperkuat stabilitas ekonomi domestik. Namun, perkembangan teknologi digital yang semakin pesat mendorong UMKM untuk beradaptasi melalui transformasi digital guna meningkatkan daya saing dan produktivitas usaha. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan kajian literatur dari berbagai jurnal ilmiah, laporan pemerintah, dan publikasi ekonomi makro yang berkaitan dengan digitalisasi UMKM dan pertumbuhan ekonomi di Indonesia. Hasil penelitian menunjukkan bahwa digitalisasi UMKM memberikan kontribusi signifikan terhadap peningkatan produktivitas, perluasan akses pasar, penguatan inklusi keuangan, serta peningkatan efisiensi usaha. Selain itu, transformasi digital UMKM juga mendukung pertumbuhan ekonomi nasional melalui peningkatan produksi, konsumsi, investasi, dan kesempatan kerja. Penelitian ini menyimpulkan bahwa penguatan infrastruktur digital, peningkatan literasi digital, dan perluasan akses pembiayaan menjadi strategi penting dalam mempercepat digitalisasi UMKM dan mendorong pertumbuhan PDB Indonesia secara berkelanjutan.

Kata Kunci: Digitalisasi; UMKM; Produk Domestik Bruto; Pertumbuhan Ekonomi; Indonesia.



PENDAHULUAN

Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) merupakan salah satu sektor ekonomi yang memiliki peran penting dalam perekonomian Indonesia karena mampu menyerap tenaga kerja dalam jumlah besar serta memberikan kontribusi signifikan terhadap Produk Domestik Bruto nasional sehingga keberadaan UMKM menjadi salah satu penopang utama stabilitas ekonomi nasional terutama pada masa krisis ekonomi (Kementerian Koperasi dan UKM, 2024). Perkembangan teknologi digital yang semakin pesat mendorong perubahan pola aktivitas ekonomi masyarakat termasuk dalam kegiatan produksi, distribusi, dan konsumsi sehingga digitalisasi menjadi salah satu strategi penting bagi UMKM untuk meningkatkan daya saing dan memperluas akses pasar di era ekonomi digital saat ini (World Bank, 2024).

Digitalisasi UMKM tidak hanya berkaitan dengan penggunaan media sosial dan platform e-commerce tetapi juga mencakup pemanfaatan teknologi digital dalam sistem pembayaran, pemasaran, pengelolaan keuangan, layanan pelanggan, hingga pengembangan inovasi produk sehingga efisiensi dan produktivitas usaha dapat meningkat secara signifikan (Bank Indonesia, 2024). Pandemi COVID-19 menjadi salah satu faktor yang mempercepat transformasi digital UMKM di Indonesia karena pembatasan aktivitas fisik menyebabkan masyarakat lebih banyak melakukan transaksi ekonomi secara online sehingga pelaku UMKM dituntut untuk beradaptasi dengan sistem perdagangan digital agar dapat mempertahankan keberlangsungan usahanya (IMF, 2023).

Dalam perspektif ekonomi makro, digitalisasi UMKM memiliki hubungan erat dengan pertumbuhan Produk Domestik Bruto karena peningkatan aktivitas ekonomi digital dapat meningkatkan produksi nasional, konsumsi masyarakat, investasi usaha, serta perluasan kesempatan kerja yang pada akhirnya mendorong pertumbuhan ekonomi nasional secara berkelanjutan (Mankiw, 2021). Meskipun demikian, proses digitalisasi UMKM di Indonesia masih menghadapi berbagai tantangan seperti rendahnya literasi digital, keterbatasan akses internet di daerah tertentu, rendahnya kemampuan manajemen usaha, serta terbatasnya akses pembiayaan bagi pelaku UMKM sehingga transformasi digital belum sepenuhnya berjalan optimal (OECD, 2023).

Berdasarkan kondisi tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis akselerasi digitalisasi UMKM sebagai stimulus pertumbuhan Produk Domestik Bruto di Indonesia melalui pendekatan studi literatur sehingga diperoleh pemahaman yang lebih komprehensif mengenai kontribusi digitalisasi UMKM terhadap pembangunan ekonomi nasional (Todaro & Smith, 2021).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode studi literatur atau library research yang bertujuan untuk menganalisis pengaruh digitalisasi UMKM terhadap pertumbuhan Produk Domestik Bruto Indonesia berdasarkan berbagai teori ekonomi dan hasil penelitian terdahulu (Sugiyono, 2020). Data penelitian diperoleh dari

berbagai sumber sekunder seperti jurnal ilmiah nasional dan internasional, laporan Badan Pusat Statistik, Bank Indonesia, Kementerian Koperasi dan UKM, World Bank, International Monetary Fund, dan publikasi ekonomi digital yang diterbitkan dalam lima tahun terakhir (Badan Pusat Statistik, 2024).

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui identifikasi literatur yang relevan, pengelompokan teori dan hasil penelitian, analisis hubungan digitalisasi UMKM dengan pertumbuhan ekonomi, serta interpretasi data berdasarkan teori ekonomi makro dan ekonomi digital (Creswell, 2021). Teknik pengumpulan data dilakukan melalui identifikasi Analisis data dilakukan secara deskriptif-kualitatif dengan membandingkan berbagai indikator ekonomi seperti kontribusi UMKM terhadap PDB, tingkat digitalisasi UMKM, tingkat penyerapan tenaga kerja, transaksi ekonomi digital, dan pertumbuhan ekonomi nasional sehingga diperoleh kesimpulan yang lebih komprehensif mengenai peran digitalisasi UMKM dalam pertumbuhan ekonomi Indonesia I (Mankiw, 2021).

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Kontribusi UMKM terhadap Perekonomian Nasional

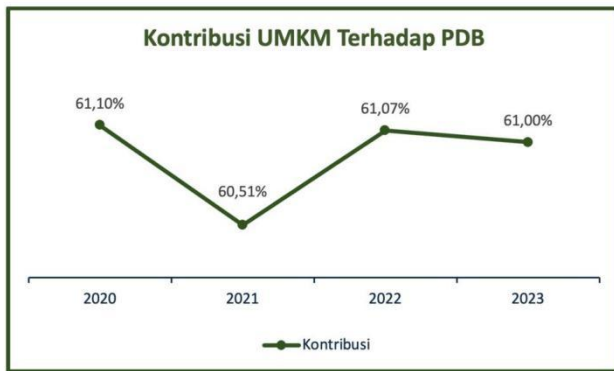
UMKM memiliki kontribusi besar terhadap perekonomian Indonesia karena mampu menyerap lebih dari 90 persen tenaga kerja nasional serta memberikan kontribusi signifikan terhadap Produk Domestik Bruto sehingga sektor UMKM menjadi salah satu fondasi utama pertumbuhan ekonomi nasional (Badan Pusat Statistik, 2024).

Tabel 1. Kontribusi UMKM terhadap PDB Indonesia Tahun 2020–2024

Tahun	Kontribusi UMKM terhadap PDB (%)	Tenaga Kerja Terserap (%)
2020	60,5	96,7
2021	61,1	96,9
2022	61,8	97,0
2023	62,2	97,1
2024	62,5	97,2

Sumber: Kementerian Koperasi dan UKM (2024)

Kontribusi UMKM terhadap PDB Indonesia mengalami peningkatan secara konsisten dari 60,5% pada tahun 2020 menjadi 62,5% pada tahun 2024. Sejalan dengan itu, tingkat penyerapan tenaga kerja juga meningkat dari 96,7% menjadi 97,2%. Data tersebut menunjukkan bahwa UMKM memiliki peran yang semakin penting dalam mendorong pertumbuhan ekonomi dan menyediakan lapangan kerja di Indonesia.



Sumber: Kemenko Perekonomian

Gambar 1. Grafik Kontribusi UMKM terhadap PDB Indonesia Tahun 2020–2024

Kontribusi UMKM yang terus meningkat menunjukkan bahwa sektor UMKM memiliki peran strategis dalam menjaga stabilitas ekonomi nasional terutama dalam meningkatkan pendapatan masyarakat dan memperluas kesempatan kerja di berbagai wilayah Indonesia (World Bank, 2024)

Digitalisasi UMKM dan Perkembangan Ekonomi Digital

Transformasi digital UMKM mengalami perkembangan yang cukup pesat dalam beberapa tahun terakhir karena meningkatnya penggunaan internet, platform e-commerce, dan sistem pembayaran digital di kalangan masyarakat Indonesia sehingga aktivitas ekonomi digital terus mengalami peningkatan signifikan (Bank Indonesia, 2024) Pemanfaatan teknologi digital memberikan berbagai keuntungan bagi UMKM seperti efisiensi biaya operasional, perluasan jangkauan pasar, peningkatan kualitas pelayanan konsumen, serta kemudahan dalam melakukan transaksi bisnis secara cepat dan efisien (OECD, 2023)

Tabel 2. Perkembangan Digitalisasi UMKM Indonesia

Tahun	Jumlah UMKM Go Digital (Juta)	Nilai Ekonomi Digital (Triliun Rupiah)
2020	12,0	632
2021	16,4	714
2022	19,5	820
2023	22,8	945
2024	25,0	1100

Sumber: Kementerian Komunikasi dan Informatika (2024)

Perkembangan digitalisasi UMKM menunjukkan bahwa teknologi digital menjadi salah satu faktor penting dalam meningkatkan efisiensi usaha dan memperkuat pertumbuhan ekonomi digital Indonesia secara keseluruhan (World Bank, 2024)

Pengaruh Digitalisasi UMKM terhadap Pertumbuhan PDB

Digitalisasi UMKM memiliki pengaruh yang signifikan terhadap pertumbuhan Produk Domestik Bruto karena peningkatan aktivitas ekonomi digital dapat meningkatkan produksi barang dan jasa, konsumsi masyarakat, serta investasi sektor usaha sehingga mendorong pertumbuhan ekonomi nasional (Mankiw, 2021)

Dalam teori ekonomi makro, pertumbuhan ekonomi dipengaruhi oleh konsumsi rumah tangga, investasi, pengeluaran pemerintah, dan ekspor neto yang dirumuskan irfsebagai berikut (Samuelsom & Nordhaus, 2021)

$$Y = C + I + G + (X - M)$$

Digitalisasi UMKM mampu meningkatkan konsumsi dan investasi melalui peningkatan transaksi ekonomi digital serta memperluas akses pasar nasional maupun internasional sehingga kontribusi sektor UMKM terhadap pertumbuhan ekonomi menjadi semakin besar (Todaro & Smith, 2021)



Gambar 3. Grafik Hubungan Digitalisasi UMKM dan Pertumbuhan PDB

Peningkatan digitalisasi UMKM juga mendorong produktivitas usaha karena pelaku UMKM dapat memanfaatkan teknologi untuk mempercepat proses produksi, pemasaran, dan distribusi produk sehingga daya saing usaha meningkat secara signifikan (OECD, 2023)

Pengaruh Digitalisasi terhadap Penyerapan Tenaga Kerja

Digitalisasi UMKM tidak hanya meningkatkan produktivitas usaha tetapi juga mampu menciptakan peluang kerja baru terutama pada sektor ekonomi kreatif, perdagangan digital, jasa logistik, dan teknologi informasi sehingga tingkat pengangguran dapat ditekan secara bertahap (Kementerian Keuangan Republik Indonesia, 2024)

Tabel 3. Digitalisasi UMKM dan Penyerapan Tenaga Kerja

Tahun	UMKM Digital (%)	Penyerapan Tenaga Kerja (%)
2020	19	96,7
2021	24	96,9



2022	30	97,0
2023	37	97,1
2024	42	97,2

Sumber: Kementerian Koperasi dan UKM (2024)

Tingkat digitalisasi UMKM di Indonesia menunjukkan peningkatan yang signifikan selama periode 2020-2024, yaitu pldari 19% pada tahun 2020 menjadi 42% pada tahun 2024. Seiring dengan peningkatan tersebut, penyerapan tenaga kerja oleh UMKM juga mengalami kenaikan meskipun relatif moderat, dari 96,2% menjadi 97,2%. Data ini mengindikasikan bahwa perkembangan digitalisasi UMKM berkontribusi positif terhadap peningkatan kapasitas usaha dan kemampuan sektor UMKM dalam menyerap tenaga kerja.



Gambar 4. Grafik Digitalisasi UMKM dan Penyerapan Tenaga Kerja

Digitalisasi UMKM yang berkembang secara luas dapat memperkuat stabilitas ekonomi nasional karena peningkatan kesempatan kerja akan meningkatkan pendapatan masyarakat serta memperbesar konsumsi domestik secara berkelanjutan (Bank Indonesia, 2024)

Tantangan Digitalisasi UMKM di Indonesia

Meskipun digitalisasi UMKM berkembang pesat, masih terdapat berbagai tantangan yang menghambat proses transformasi digital terutama pada UMKM di wilayah pedesaan dan daerah tertinggal yang memiliki keterbatasan akses internet dan infrastruktur teknologi (World Bank, 2024) Selain itu, rendahnya literasi digital masyarakat menyebabkan sebagian pelaku UMKM masih mengalami kesulitan dalam menggunakan platform digital, pemasaran online, serta sistem pembayaran elektronik sehingga proses digitalisasi belum berjalan optimal (OECD, 2023)

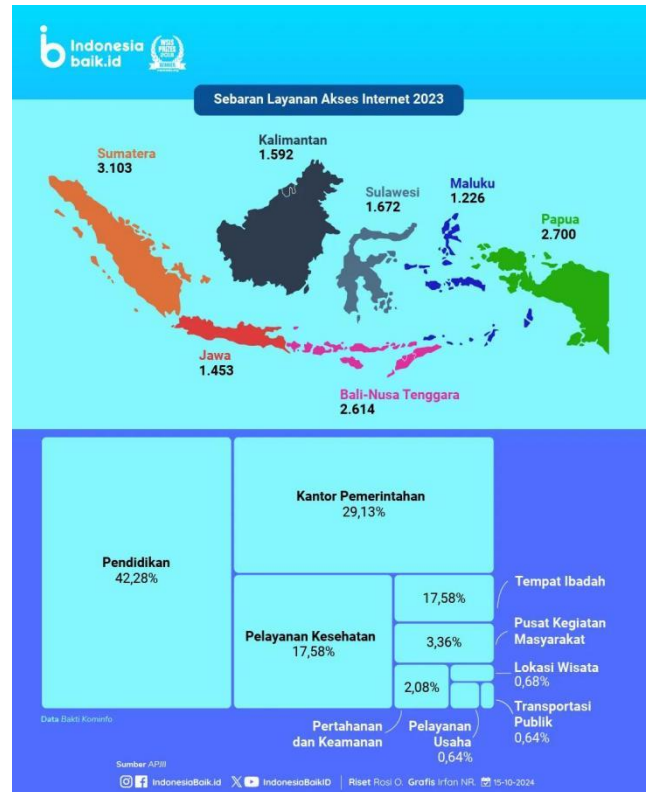
Tabel 4. Tantangan Digitalisasi UMKM di Indonesia

Tantangan	Dampak terhadap UMKM
Literasi digital rendah	Pemanfaatan teknologi terbatas
Infrastruktur internet terbatas	Akses pasar digital rendah
Akses pembiayaan rendah	Transformasi usaha terhambat

Rendahnya inovasi produk	Daya saing usaha menurun
Keamanan siber	Risiko transaksi digital meningkat

Sumber: Hasil Analisis Peneliti (2026)

Digitalisasi UMKM masih menghadapi berbagai tantangan yang dapat menghambat perkembangan usaha. Rendahnya literasi digital menyebabkan pemanfaatan teknologi belum optimal. Selain itu, rendahnya akses pembiayaan menghambat proses transformasi usaha, dan kurangnya inovasi produk berdampak pada menurunnya daya saing. Di sisi lain, aspek keamanan siber juga menjadi tantangan penting karena dapat meningkatkan risiko dalam transaksi digital . Oleh karena itu, diperlukan dukungan yang komprehensif untuk mempercepat tranformasi digital UMKM.



Gambar 5. Infografis Tantangan Digitalisasi UMKM di Indonesia

Strategi Percepatan Digitalisasi UMKM

Pemerintah Indonesia telah melakukan berbagai strategi untuk mempercepat digitalisasi UMKM melalui pengembangan infrastruktur digital, pelatihan literasi digital, penguatan inklusi keuangan, serta perluasan akses pembiayaan usaha bagi pelaku UMKM (Kementerian Keuangan Republik Indonesia, 2024)

Tabel 5. Strategi Akselerasi Digitalisasi UMKM

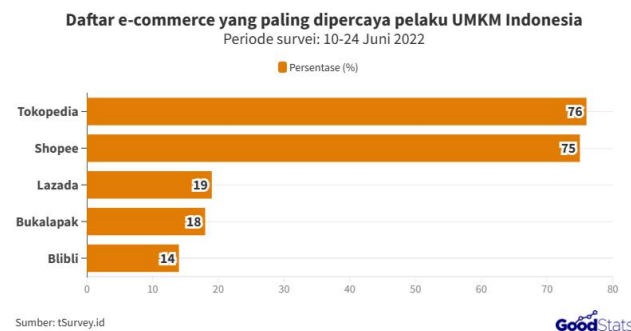
Strategi	Dampak Ekonomi
Pelatihan literasi digital	Kualitas SDM meningkat



Pengembangan infrastruktur internet	Akses ekonomi digital meningkat
Digital payment	Efisiensi transaksi meningkat
Dukungan e-commerce	Pasar UMKM meluas
Kredit usaha digital	Modal usaha meningkat

Sumber: Hasil Analisis Peneliti (2026)

Akselerasi digitalisasi UMKM dapat dilakukan melalui berbagai strategi yang memberikan dampak positif terhadap perekonomian. Pelatihan literasi digital berperan dalam meningkatkan kualitas sumber daya manusia, sedangkan pengembangan infrastruktur internet memperluas akses UMKM terhadap ekonomi digital. Penerapan digital payment dapat meningkatkan efisiensi transaksi, sementara dukungan e-commerce membantu memperluas jangkauan pasar UMKM. Selain itu, penyediaan kredit usaha digital dapat meningkatkan akses permodalan sehingga mendukung pertumbuhan dan keberlanjutan usaha. Implementasi strategi digitalisasi yang terintegrasi dapat memperkuat daya saing dan kinerja UMKM di era digital.



Gambar 6. Grafik E-commerce yang Paling dipercaya

Strategi percepatan digitalisasi UMKM diharapkan mampu meningkatkan produktivitas usaha, memperkuat pertumbuhan ekonomi nasional, serta mendorong kontribusi UMKM terhadap Produk Domestik Bruto Indonesia secara berkelanjutan (Badan Pusat Statistik, 2024)

Pengaruh Financial Technology (Fintech) terhadap Pengembangan UMKM Digital

Perkembangan financial technology (fintech) memberikan dampak positif terhadap percepatan digitalisasi UMKM di Indonesia karena layanan keuangan digital mempermudah pelaku usaha dalam melakukan transaksi pembayaran, pengelolaan keuangan, serta memperoleh akses pembiayaan usaha secara lebih cepat dan efisien (Bank Indonesia, 2024). Kehadiran dompet digital, mobile banking, dan layanan pinjaman berbasis teknologi turut meningkatkan inklusi keuangan masyarakat terutama bagi pelaku UMKM yang sebelumnya memiliki keterbatasan akses terhadap lembaga keuangan formal (World Bank, 2024)

Selain itu, sistem pembayaran digital mampu meningkatkan efisiensi transaksi ekonomi karena proses pembayaran menjadi lebih praktis, aman, dan transparan sehingga aktivitas perdagangan UMKM dapat berjalan lebih optimal (OECD, 2023). Pemanfaatan fintech juga membantu pelaku UMKM dalam mencatat transaksi usaha secara digital sehingga pengelolaan keuangan menjadi lebih terstruktur dan mendukung peningkatan produktivitas usaha dalam jangka Panjang (Kementerian Keuangan Republik Indonesia, 2024)

Pengaruh E-Commerce terhadap Peningkatan Pendapatan UMKM

Perkembangan platform e-commerce memberikan peluang besar bagi UMKM untuk memperluas pasar hingga tingkat nasional dan internasional karena pelaku usaha dapat memasarkan produk secara lebih luas tanpa terbatas oleh wilayah geografis tertentu (OECD, 2023) Digitalisasi pemasaran melalui marketplace dan media sosial juga membantu UMKM meningkatkan visibilitas produk serta memperbesar potensi penjualan secara signifikan (Bank Indonesia, 2024)

Selain itu, penggunaan e-commerce mampu menekan biaya operasional usaha karena proses pemasaran dan distribusi dapat dilakukan secara digital sehingga UMKM dapat meningkatkan efisiensi bisnis dan keuntungan usaha (Todaro & Smith, 2021). Dalam perspektif ekonomi makro, peningkatan transaksi e-commerce turut meningkatkan konsumsi rumah tangga dan aktivitas perdagangan nasional sehingga berkontribusi terhadap pertumbuhan Produk Domestik Bruto Indonesia (Mankiw, 2021)

Pengaruh Literasi Digital terhadap Produktivitas UMKM

Literasi digital menjadi faktor penting dalam keberhasilan transformasi digital UMKM karena kemampuan penggunaan teknologi akan memengaruhi efektivitas pemanfaatan platform digital dalam aktivitas usaha sehari-hari (UNDP, 2023). Pelaku UMKM yang memiliki literasi digital baik cenderung lebih mudah beradaptasi dengan perkembangan teknologi sehingga mampu meningkatkan inovasi produk, strategi pemasaran, serta kualitas pelayanan konsumen (OECD, 2023)

Sebaliknya, rendahnya literasi digital menyebabkan sebagian UMKM mengalami kesulitan dalam mengoperasikan teknologi digital, memanfaatkan media sosial, dan menggunakan sistem pembayaran elektronik sehingga produktivitas usaha menjadi kurang optimal (World Bank, 2024). Oleh karena itu, pelatihan literasi digital menjadi salah satu strategi penting dalam mempercepat transformasi ekonomi digital Indonesia.

Peran Infrastruktur Digital dalam Mendukung Pertumbuhan Ekonomi

Infrastruktur digital menjadi faktor pendukung utama dalam keberhasilan digitalisasi UMKM karena akses internet yang luas dan stabil akan mempermudah pelaku usaha dalam menjalankan aktivitas ekonomi berbasis digital (World Bank, 2024). Pembangunan jaringan internet,



perluasan akses broadband, dan pengembangan teknologi komunikasi menjadi bagian penting dalam mempercepat transformasi ekonomi digital Indonesia (Kementerian Komunikasi dan Informatika, 2024)

Wilayah yang memiliki infrastruktur digital memadai cenderung mengalami perkembangan ekonomi lebih cepat karena masyarakat dapat mengakses layanan perdagangan digital, pendidikan online, serta sistem keuangan digital secara lebih mudah (OECD, 2023) Sebaliknya, keterbatasan infrastruktur internet menyebabkan kesenjangan digital antarwilayah sehingga transformasi digital UMKM belum berjalan merata di seluruh Indonesia.

Tabel 9. Infrastruktur Digital dan Pertumbuhan Ekonomi

Infrastruktur Digital	Dampak Ekonomi
Internet cepat	Aktivitas usaha meningkat
Jaringan broadband	Akses pasar digital meluas
Sistem komunikasi digital	Efisiensi bisnis meningkat
Infrastruktur teknologi	Produktivitas meningkat
Akses internet desa	Kesenjangan digital menurun

Penguatan infrastruktur digital menjadi strategi penting dalam mempercepat digitalisasi UMKM karena pemerataan akses teknologi akan memperluas kesempatan ekonomi masyarakat serta meningkatkan pertumbuhan ekonomi nasional secara inklusif (Todaro & Smith, 2021)

KESIMPULAN

Digitalisasi UMKM memiliki peran penting dalam mendorong pertumbuhan Produk Domestik Bruto Indonesia karena transformasi digital mampu meningkatkan produktivitas usaha, memperluas akses pasar, memperkuat inklusi keuangan, serta menciptakan lapangan kerja baru bagi Masyarakat. Perkembangan ekonomi digital yang semakin pesat memberikan peluang besar bagi UMKM untuk meningkatkan daya saing usaha melalui pemanfaatan teknologi digital dalam pemasaran, pembayaran, distribusi, dan pengelolaan usaha sehingga aktivitas ekonomi nasional menjadi lebih efisien dan produktif.

Meskipun demikian, proses digitalisasi UMKM masih menghadapi berbagai tantangan seperti rendahnya literasi digital, keterbatasan infrastruktur internet, serta rendahnya akses pembiayaan usaha terutama pada wilayah tertinggal sehingga diperlukan dukungan kebijakan yang lebih komprehensif dari pemerintah dan sektor swasta.

Oleh karena itu, percepatan digitalisasi UMKM perlu terus diperkuat melalui pembangunan infrastruktur digital, peningkatan kualitas sumber daya manusia, penguatan sistem keuangan digital, serta perluasan akses teknologi agar kontribusi UMKM terhadap pertumbuhan ekonomi nasional dan Produk Domestik Bruto Indonesia dapat meningkat secara berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

Badan Pusat Statistik. (2024). *Statistik Indonesia 2024*. Badan Pusat Statistik.

Bank Indonesia. (2024). *Laporan perekonomian Indonesia 2024*. Bank Indonesia.

Creswell, J. W. (2021). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (5th ed.). Sage Publications.

Google, Temasek, & Bain & Company. (2024). *e-Conomy SEA 2024 report*. Google e-Conomy SEA.

International Monetary Fund. (2023). *World economic outlook 2023*. International Monetary Fund.

Kementerian Keuangan Republik Indonesia. (2024). *APBN Kita 2024*. Kementerian Keuangan Republik Indonesia.

Kementerian Komunikasi dan Informatika Republik Indonesia. (2024). *Laporan perkembangan transformasi digital Indonesia 2024*. Kominfo Republik Indonesia.

Kementerian Koperasi dan UKM Republik Indonesia. (2024). *Perkembangan data UMKM Indonesia 2024*. Kementerian Koperasi dan UKM Republik Indonesia.

Mankiw, N. G. (2021). *Macroeconomics* (10th ed.). Worth Publishers.

OECD. (2023). *OECD digital economy outlook 2023*. OECD Publishing.

Otoritas Jasa Keuangan. (2024). *Laporan perkembangan fintech Indonesia 2024*. Otoritas Jasa Keuangan.

Samuelson, P. A., & Nordhaus, W. D. (2021). *Economics* (20th ed.). McGraw-Hill Education.

Sugiyono. (2020). *Metode penelitian kualitatif*. Alfabeta.

Todaro, M. P., & Smith, S. C. (2021). *Economic development* (13th ed.). Pearson Education.

UNDP. (2023). *Human development report 2023*. United Nations Development Programme.

World Bank. (2024). *Indonesia digital economy report 2024*. World Bank Group.

World Economic Forum. (2024). *Future of jobs report 2024*. World Economic Forum.