

EKONOMI DIGITAL SEBAGAI PILAR PERTUMBUHAN EKONOMI NASIONAL

Putu Yusi Pramandari¹, Made Ika Prastyadewi²

¹Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Udayana

²Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Mahasaraswati Denpasar

Email : yusi.pramandari@unud.ac.id

ABSTRAK : Penelitian ini mengeksplorasi peran penting ekonomi digital sebagai salah satu fondasi utama dalam memperkuat pertumbuhan ekonomi Indonesia. Di tengah percepatan era digital, pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) telah mentransformasi perekonomian global dengan membuka peluang-peluang baru untuk pertumbuhan. Indonesia, dengan jumlah penduduk yang besar serta tingkat penetrasi internet yang terus meningkat, memiliki peluang besar untuk memanfaatkan ekonomi digital sebagai motor penggerak pembangunan. Studi ini mengulas kondisi aktual ekonomi digital di Indonesia, tantangan yang dihadapi, serta strategi dan kebijakan yang dapat diterapkan guna memaksimalkan kontribusinya terhadap pertumbuhan ekonomi yang inklusif dan berkelanjutan. Hasil kajian menunjukkan bahwa pembangunan infrastruktur digital, peningkatan kapasitas SDM, penguatan literasi digital, dan pengembangan regulasi yang responsif merupakan faktor kunci untuk memperbesar peran sektor ini dalam pembangunan ekonomi nasional.

Kata Kunci: ekonomi_digital, pertumbuhan_ekonomi, transformasi, teknologi

ABSTRACT : *This study explores the strategic role of the digital economy as one of the key pillars in driving Indonesia's national economic growth. In an era marked by rapid digital transformation, the utilization of information and communication technology (ICT) has fundamentally reshaped the global economic landscape by creating new opportunities for growth. Indonesia, with its large population and increasing internet penetration rate, holds substantial potential to accelerate economic progress through the development of its digital economy. This study analyzes the current condition of Indonesia's digital economy, the challenges it faces, and the strategies and policies needed to optimize this sector's contribution to inclusive and sustainable economic growth. The findings highlight that strengthening digital infrastructure, developing human capital, improving digital literacy among the public, and creating an adaptive and supportive regulatory ecosystem are key factors in maximizing the digital economy's contribution to national development..*

Keywords: *Digital Economy, Economic Growth, Digital Transformation, Technology,*

1. LATAR BELAKANG

Era revolusi industri 4.0 telah mengubah paradigma perekonomian global, di mana digitalisasi menjadi penggerak utama pertumbuhan ekonomi. Ekonomi digital, yang didefinisikan sebagai aktivitas ekonomi yang berbasis pada teknologi digital termasuk perdagangan elektronik, aplikasi seluler, layanan digital, dan infrastruktur digital, telah berkembang pesat dan membentuk lanskap ekonomi baru (Bukht & Heeks, 2017). Di Indonesia, perkembangan ekonomi digital menunjukkan tren yang sangat menjanjikan dengan nilai transaksi e-commerce yang mencapai Rp 401,1 triliun pada tahun 2023, meningkat sebesar 33,7% dibandingkan tahun sebelumnya (BPS, 2024).

Pertumbuhan ekonomi digital Indonesia didorong oleh beberapa faktor, termasuk di dalamnya adalah jumlah penduduk yang besar mencapai 278 juta jiwa. Data menunjukkan bahwa penetrasi dari pengguna internet mencapai 73,7% dari total populasi pada tahun 2023 (APJII, 2024), selain itu adanya peningkatan penggunaan smartphone serta adopsi teknologi finansial. Data terbaru juga memproyeksikan bahwa nilai ekonomi digital Indonesia akan mencapai USD 130 miliar pada tahun 2025, yang dapat menjadikan Indonesia sebagai salah satu pasar digital terbesar di Asia Tenggara.

Bank Indonesia, sebagai otoritas moneter negara, memiliki peran strategis dalam mendukung pertumbuhan ekonomi digital melalui kebijakan sistem pembayaran dan inovasi keuangan digital. Melalui inisiatif Blueprint Sistem Pembayaran Indonesia (BSPI) 2025, Bank Indonesia bertujuan untuk mengintegrasikan ekonomi digital nasional ke dalam ekosistem ekonomi dan keuangan digital yang inklusif dan efisien (Bank Indonesia, 2023). Berdasarkan latar belakang tersebut, maka penelitian ini bertujuan untuk :

- 1) Menganalisis kondisi dan perkembangan ekonomi digital Indonesia
- 2) Mengidentifikasi tantangan dan peluang pengembangan ekonomi digital Indonesia
- 3) Merumuskan strategi dan kebijakan untuk mengoptimalkan peran ekonomi digital sebagai pilar pertumbuhan ekonomi nasional

2. KAJIAN PUSTAKA

Ekonomi digital merujuk pada aktivitas ekonomi yang berbasis pada teknologi digital, termasuk perdagangan elektronik, media digital, layanan berbasis data, dan infrastruktur digital (OECD, 2020). Bukht dan Heeks (2017) mendefinisikan ekonomi digital sebagai "bagian dari output ekonomi yang dihasilkan semata-mata atau secara primer dari teknologi digital dengan model bisnis berbasis digital." Menurut Tapscott (2014), ekonomi digital adalah ekonomi yang dijalankan melalui teknologi digital yang menyediakan platform global di mana individu dan organisasi berinteraksi, berkomunikasi, berkolaborasi, dan mencari informasi.

Hubungan antara ekonomi digital dan pertumbuhan ekonomi telah diteliti secara ekstensif. Czernich et al. (2011) menemukan bahwa peningkatan penetrasi broadband sebesar 10% berhubungan dengan peningkatan pertumbuhan PDB per kapita antara 0,9 hingga 1,5 persen. Penelitian oleh Katz dan Koutroumpis (2013) menunjukkan bahwa kontribusi ekonomi digital terhadap PDB di negara-negara berkembang berkisar antara 2,5% hingga 4,3%.

Di Indonesia, studi yang dilakukan oleh Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional (2021) mengestimasi bahwa ekonomi digital berpotensi

meningkatkan PDB Indonesia sebesar USD 150 miliar hingga tahun 2025. Hal ini sejalan dengan penelitian World Bank (2021) yang menyatakan bahwa ekonomi digital dapat menjadi katalisator pertumbuhan ekonomi Indonesia dengan potensi kontribusi tambahan terhadap PDB sebesar 2-3% per tahun.

III. METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode studi literatur untuk menganalisis peran strategis ekonomi digital dalam mendorong pertumbuhan ekonomi nasional. Studi ini menekankan eksplorasi mendalam terhadap data sekunder dari sumber-sumber yang kredibel, seperti jurnal internasional bereputasi, laporan lembaga pemerintah, serta publikasi institusi internasional terkait digitalisasi ekonomi. Pendekatan ini memungkinkan pemahaman komprehensif atas dinamika, tantangan, dan peluang ekonomi digital di Indonesia dalam konteks transformasi global. Pengumpulan data dilakukan melalui pencarian dokumen-dokumen yang relevan di basis data akademik seperti Scopus, ScienceDirect, Google Scholar, dan situs resmi lembaga seperti BPS, Bank Indonesia, Kementerian Kominfo, dan World Bank. Kata kunci yang digunakan mencakup: “digital economy”, “economic growth”, “Indonesia”, “digital infrastructure”, “financial technology”, dan “inclusive digital transformation”. Artikel yang dipilih diseleksi berdasarkan kriteria inklusi: dipublikasikan dalam 10 tahun terakhir (2015–2024), ditulis dalam bahasa Indonesia atau Inggris, serta memuat analisis empiris atau kebijakan terkait ekonomi digital di Indonesia atau negara berkembang lainnya.

Proses analisis dilakukan secara tematik dengan mengelompokkan temuan berdasarkan tiga dimensi utama: (1) kondisi dan perkembangan ekonomi digital; (2) tantangan struktural dan institusional; serta (3) strategi optimalisasi ekonomi digital sebagai pilar pertumbuhan ekonomi. Validitas literatur dijaga dengan melakukan triangulasi sumber serta mengadopsi prinsip evidence-based policy analysis sebagaimana disarankan oleh World Bank dan OECD (2020). Hasil studi literatur ini memberikan landasan argumentatif yang kuat untuk mendukung rekomendasi kebijakan dalam mempercepat transformasi digital ekonomi nasional yang inklusif dan berkelanjutan.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Kondisi dan Perkembangan Ekonomi Digital Indonesia

Dalam beberapa tahun terakhir, Indonesia mencatat kemajuan pesat dalam sektor ekonomi digital. Laporan e-Conomy SEA 2023 dari Google, Temasek, dan Bain & Company menyebutkan bahwa nilai ekonomi digital Indonesia pada tahun 2023 mencapai USD 77 miliar, tumbuh sebesar 22% dibandingkan tahun sebelumnya. Lima sektor utama yang menjadi pendorong utama pertumbuhan ini meliputi e-commerce, layanan transportasi dan makanan daring, media digital, perjalanan online, serta

teknologi keuangan (fintech). Berdasarkan data dari Asosiasi E-Commerce Indonesia (idEA), nilai transaksi e-commerce meningkat dari Rp 304,9 triliun di tahun 2022 menjadi Rp 401,1 triliun pada 2023 (idEA, 2024). Selain itu, ekosistem startup digital nasional juga menunjukkan perkembangan yang dinamis. Hingga 2023, jumlah startup Indonesia melebihi 2.300 entitas, dengan 13 di antaranya telah mencapai status unicorn—yakni perusahaan rintisan dengan valuasi di atas USD 1 miliar (Startup Ranking, 2024).

Infrastruktur digital merupakan fondasi bagi perkembangan ekonomi digital. Kondisi infrastruktur digital Indonesia menunjukkan perkembangan yang positif, namun masih menghadapi beberapa tantangan:

1. Penetrasi Internet: Menurut data dari Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII), penetrasi internet di Indonesia mencapai 73,7% pada tahun 2023, atau sekitar 205 juta pengguna (APJII, 2024). Meskipun demikian, kesenjangan digital antar wilayah masih signifikan, dengan konsentrasi pengguna internet di pulau Jawa dan daerah perkotaan.
2. Kecepatan Internet: Berdasarkan laporan Speedtest Global Index (2024), kecepatan internet broadband tetap di Indonesia mencapai rata-rata 30,2 Mbps, sementara kecepatan internet seluler mencapai rata-rata 21,5 Mbps pada April 2024. Angka ini masih di bawah rata-rata global yang mencapai 86,2 Mbps untuk broadband tetap dan 46,7 Mbps untuk internet seluler.
3. Proyek Palapa Ring: Infrastruktur backbone Palapa Ring yang menghubungkan 514 kabupaten/kota di Indonesia telah selesai dibangun pada tahun 2019, menciptakan fondasi untuk pemerataan akses internet di seluruh wilayah Indonesia.
4. Adopsi 5G: Indonesia mulai mengimplementasikan jaringan 5G pada tahun 2021, dengan fokus awal di area perkotaan besar seperti Jakarta, Surabaya, dan Bali. Hingga tahun 2024, layanan 5G telah tersedia di 15 kota besar di Indonesia.

Ekonomi digital memberikan kontribusi yang semakin signifikan terhadap PDB Indonesia. Berdasarkan data dari Kementerian Koordinator Bidang Perekonomian (2023), kontribusi ekonomi digital terhadap PDB Indonesia mencapai 5,8% pada tahun 2023, meningkat dari 4,3% pada tahun 2021. Angka ini diproyeksikan akan terus meningkat mencapai 8% pada tahun 2025 dan 12% pada tahun 2030. Penelitian yang dilakukan oleh World Bank (2021) menunjukkan bahwa peningkatan penetrasi internet sebesar 10% di Indonesia berkorelasi dengan peningkatan pertumbuhan PDB sebesar 1,6%. Sementara itu, peningkatan adopsi teknologi digital oleh UMKM sebesar 10% berpotensi meningkatkan kontribusi UMKM terhadap PDB sebesar 1,2% (Kementerian Koperasi dan UKM, 2023). Dari perspektif sektoral, kontribusi ekonomi digital terhadap PDB didominasi oleh sektor e-commerce (32%), telekomunikasi (28%), fintech (18%), transportasi dan makanan online (12%), dan media digital (10%) (BPS, 2024).

Ekonomi digital berperan penting dalam penciptaan lapangan kerja di Indonesia. Berdasarkan data dari Kementerian Ketenagakerjaan (2023), ekonomi digital telah menciptakan sekitar 4,2 juta lapangan kerja langsung dan 15,7 juta lapangan kerja tidak langsung pada tahun 2023. Angka ini diproyeksikan akan terus meningkat mencapai 6,5 juta lapangan kerja langsung dan 22 juta lapangan kerja tidak langsung pada tahun 2025. Sektor-sektor yang memberikan kontribusi terbesar dalam penciptaan lapangan kerja di ekonomi digital meliputi:

1. E-commerce dan ritel online (32%)
2. Gig economy dan platform kerja digital (24%)
3. Logistik dan pengiriman (18%)
4. Fintech dan layanan keuangan digital (15%)
5. Sektor digital lainnya (11%)

Selain menciptakan lapangan kerja baru, ekonomi digital juga mentransformasi pekerjaan yang sudah ada melalui otomatisasi dan digitalisasi. McKinsey Global Institute (2022) memperkirakan bahwa 50% pekerjaan di Indonesia akan mengalami transformasi signifikan akibat digitalisasi hingga tahun 2030, dan 25% pekerjaan baru akan muncul sebagai hasil dari inovasi digital.

4.2 Tantangan Pengembangan Ekonomi Digital di Indonesia

Meskipun terjadi peningkatan signifikan dalam penyediaan infrastruktur digital, kesenjangan infrastruktur masih menjadi tantangan utama:

1. Ketimpangan Akses Internet: Berdasarkan data dari APJII (2024), penetrasi internet di daerah perkotaan mencapai 83,2%, sementara di daerah pedesaan hanya 54,6%. Kesenjangan ini menghambat pemerataan manfaat ekonomi digital di seluruh wilayah Indonesia.
2. Kualitas Koneksi: Meskipun aksesibilitas meningkat, kualitas koneksi internet di Indonesia masih perlu ditingkatkan. Sebanyak 42% pengguna internet di Indonesia melaporkan mengalami koneksi tidak stabil dan kecepatan rendah (APJII, 2024).
3. Biaya Internet: Biaya akses internet di Indonesia masih relatif tinggi dibandingkan dengan negara tetangga. Menurut World Bank (2023), biaya internet di Indonesia mencapai 2,5% dari pendapatan per kapita, lebih tinggi dibandingkan Malaysia (1,8%) dan Singapura (0,5%).
4. Infrastruktur Pendukung: Infrastruktur pendukung seperti pasokan listrik yang stabil dan pusat data masih menjadi tantangan, terutama di daerah luar Jawa. Sebanyak 15% desa di Indonesia masih mengalami pemadaman listrik lebih dari 4 jam per hari (Kementerian ESDM, 2023).

4.3 Strategi Optimalisasi Ekonomi Digital sebagai Pilar Pertumbuhan Ekonomi Nasional

Untuk mengoptimalkan peran ekonomi digital, penguatan infrastruktur digital perlu menjadi prioritas melalui beberapa strategi:

1. Percepatan Pembangunan Infrastruktur Broadband: Melanjutkan dan mempercepat pembangunan infrastruktur broadband, terutama di daerah tertinggal, terdepan, dan terluar (3T). Program Pita Lebar Desa (Village Broadband) dapat dikembangkan untuk mencapai target 95% penetrasi internet di seluruh desa pada tahun 2027.
2. Percepatan Adopsi 5G: Mempercepat implementasi teknologi 5G di seluruh Indonesia, tidak hanya di kota-kota besar. Target implementasi 5G di semua ibukota provinsi pada tahun 2026 dan kabupaten/kota pada tahun 2028 perlu diupayakan.
3. Pengembangan Pusat Data Nasional: Mengembangkan pusat data nasional yang terdesentralisasi untuk mendukung cloud computing, big data, dan artificial intelligence. Insentif fiskal dan non-fiskal dapat diberikan untuk investasi pusat data di luar Jawa.
4. Public-Private Partnership: Mengoptimalkan kemitraan pemerintah-swasta dalam pembangunan infrastruktur digital, termasuk model Build-Operate-Transfer (BOT) dan availability payment.

V. SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa ekonomi digital memiliki peran strategis sebagai pilar pertumbuhan ekonomi nasional Indonesia. Beberapa kesimpulan utama dari penelitian ini adalah:

1. Ekonomi digital Indonesia menunjukkan pertumbuhan yang signifikan dengan nilai mencapai USD 77 miliar pada tahun 2023 (5,8% dari PDB) dan diproyeksikan mencapai USD 130 miliar pada tahun 2025 (8% dari PDB). Kontribusi ekonomi digital terhadap pertumbuhan ekonomi nasional terlihat dari meningkatnya PDB, penciptaan lapangan kerja (4,2 juta lapangan kerja langsung dan 15,7 juta lapangan kerja tidak langsung), peningkatan inklusi ekonomi dan keuangan, serta peningkatan efisiensi dan produktivitas di berbagai sektor.
2. Tantangan utama dalam pengembangan ekonomi digital Indonesia meliputi kesenjangan infrastruktur digital, defisit talenta digital, fragmentasi regulasi, inklusivitas dan pemerataan, serta persaingan global.
3. Optimalisasi peran ekonomi digital sebagai pilar pertumbuhan ekonomi nasional memerlukan strategi komprehensif yang mencakup penguatan infrastruktur digital, pengembangan ekosistem talenta digital, reformasi regulasi dan tata

kelola, peningkatan inklusivitas digital, serta penguatan daya saing global. Bank Indonesia memiliki peran strategis dalam mendukung perkembangan ekonomi digital melalui pengembangan sistem pembayaran digital, dukungan terhadap inovasi keuangan digital, fasilitasi digitalisasi ekonomi, serta pengembangan mata uang digital bank sentral.

Berdasarkan hasil penelitian, beberapa rekomendasi kebijakan untuk mengoptimalkan peran ekonomi digital sebagai pilar pertumbuhan ekonomi nasional adalah pemerintah perlu mempercepat pembangunan infrastruktur digital, terutama di daerah 3T, melalui optimalisasi Dana USO (Universal Service Obligation), public-private partnership, dan insentif investasi infrastruktur digital. Selain itu, perlu dikembangkan peta jalan pengembangan talenta digital nasional yang komprehensif, mencakup reformasi kurikulum pendidikan, program pelatihan dan sertifikasi digital, serta kolaborasi industri-akademia.

DAFTAR PUSTAKA

- Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII). (2024). *Laporan Survei Internet APJII 2023-2024*. Jakarta: APJII.
- Badan Pusat Statistik (BPS). (2024). *Statistik E-Commerce Indonesia 2023*. Jakarta: BPS.
- Badan Siber dan Sandi Negara (BSSN). (2024). *Laporan Keamanan Siber Nasional 2023*. Jakarta: BSSN.
- Bank Indonesia. (2023). *Blueprint Sistem Pembayaran Indonesia 2025*. Jakarta: Bank Indonesia.
- Bank Indonesia. (2024). *Laporan Perekonomian Indonesia 2023*. Jakarta: Bank Indonesia.
- Bukht, R., & Heeks, R. (2017). Defining, Conceptualising and Measuring the Digital Economy. *International Organisations Research Journal*, 13(2), 143-172.
- Czernich, N., Falck, O., Kretschmer, T., & Woessmann, L. (2011). Broadband Infrastructure and Economic Growth. *The Economic Journal*, 121(552), 505-532.
- DailySocial. (2023). *Indonesian Startup Report 2023*. Jakarta: DailySocial.
- Google, Temasek, & Bain & Company. (2023). *e-Conomy SEA 2023: Southeast Asia's Digital Decade - The \$200B Blueprint*. Singapore: Google.
- IDC. (2023). *Indonesia ICT Market Landscape Study*. Jakarta: IDC Indonesia.
- INSEAD. (2023). *Global Talent Competitiveness Index 2023*. Fontainebleau: INSEAD.
- Katz, R., & Koutroumpis, P. (2013). Measuring digitization: A growth and welfare multiplier. *Technovation*, 33(10-11), 314-319.
- Kementerian Komunikasi dan Informatika. (2023). *Indeks Literasi Digital Indonesia 2023*. Jakarta: Kemenkominfo.
- Kementerian Koordinator Bidang Perekonomian. (2023). *Perkembangan Ekonomi Digital Indonesia 2023*. Jakarta: Kemenko Perekonomian.
- Kementerian Koperasi dan UKM. (2023). *Perkembangan UMKM Digital 2023*. Jakarta: Kemenkop UKM.

- Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional (Bappenas). (2021). *Proyeksi Ekonomi Digital Indonesia 2021-2030*. Jakarta: Bappenas.
- Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional (Bappenas). (2022). *Analisis Dampak Digitalisasi terhadap Produktivitas Sektor-Sektor Ekonomi Indonesia*. Jakarta: Bappenas.
- McKinsey Global Institute. (2022). *The Future of Work in Indonesia: Embracing the Digital Age*. Jakarta: McKinsey & Company.
- OECD. (2020). *A Roadmap Toward a Common Framework for Measuring the Digital Economy*. Paris: OECD Publishing.
- Otoritas Jasa Keuangan (OJK). (2023). *Survei Nasional Literasi dan Inklusi Keuangan 2023*. Jakarta: OJK.
- Speedtest Global Index. (2024). *Internet Speeds by Country (April 2024)*. Seattle: Ookla.
- Startup Ranking. (2024). *Countries with Most Startups Worldwide*. Diakses dari <https://www.startupranking.com/countries>
- Tapscott, D. (2014). *The Digital Economy: Rethinking Promise and Peril in the Age of Networked Intelligence*. New York: McGraw-Hill.
- Venture Capital Report. (2024). *Southeast Asia Venture Capital Report 2023*. Singapore: Cento Ventures.
- World Bank. (2021). *Indonesia Economic Prospects: Boosting the Recovery through Digital Transformation*. Washington, DC: World Bank.
- World Bank. (2023). *Digital Economy Report: Affordability of Internet Access in Asia Pacific*. Washington, DC: World Bank.
- World Economic Forum. (2020). *Digital Transformation: Powering the Great Reset*. Geneva: World Economic Forum.
- World Economic Forum. (2023). *Global Competitiveness Report 2023*. Geneva: World Economic Forum