



Dampak Pandemi Covid-19 terhadap Percepatan Transformasi Digital di Sektor Perbankan Indonesia

Jonathan Hartono, Kenny Brian, Edric Ferdian*, Joe Valentino, Vincentinus Felix, Nanik Linawati

Universitas Kristen Petra

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dampak pandemi Covid-19 terhadap percepatan transformasi digital di sektor perbankan Indonesia. Pandemi telah menjadi katalis yang memaksa industri perbankan untuk mempercepat adopsi teknologi digital demi menjaga kelangsungan operasional, memenuhi ekspektasi nasabah, dan mendukung kebijakan pembatasan sosial. Studi ini menggunakan metode kualitatif deskriptif dengan pendekatan studi pustaka, mengkaji berbagai publikasi ilmiah, laporan industri, serta data sekunder dari lembaga keuangan dan regulator selama periode 2018–2023. Fokus utama penelitian meliputi perubahan strategi layanan perbankan, peningkatan penggunaan teknologi digital, serta implikasi terhadap efisiensi operasional dan kepuasan nasabah. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pandemi mendorong akselerasi transformasi digital secara signifikan, tercermin dari peningkatan investasi teknologi, perluasan layanan digital banking, dan penurunan ketergantungan terhadap layanan konvensional. Selain itu, kolaborasi antara bank dan perusahaan teknologi finansial (fintech) meningkat untuk menciptakan ekosistem digital yang lebih inklusif. Namun, percepatan ini juga menghadirkan tantangan, terutama terkait keamanan data, kesiapan infrastruktur, dan literasi digital masyarakat. Kesimpulan dari penelitian ini menyatakan bahwa pandemi Covid-19 tidak hanya berdampak sebagai gangguan jangka pendek, tetapi menjadi pemicu strategis dalam perubahan paradigma industri perbankan menuju digitalisasi yang lebih matang dan berkelanjutan. Rekomendasi diberikan kepada pelaku industri dan regulator untuk memperkuat kerangka kebijakan, infrastruktur digital, serta program literasi guna mendukung transformasi digital yang inklusif dan aman.

Kata Kunci: Transformasi Digital, Sektor Perbankan, Pandemi Covid-19

DOI:

<https://doi.org/10.53697/emak.v6i3.2459>

Correspondence: Edric Ferdian

Email: edricferdian1@gmail.com

Received: 08-05-2025

Accepted: 11-06-2025

Published: 07-07-2025



Copyright: © 2025 by the authors. Submitted for open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

Abstract: This study aims to analyze the impact of the Covid-19 pandemic on the acceleration of digital transformation in Indonesia's banking sector. The pandemic served as a catalyst that compelled banks to swiftly adopt digital technologies to maintain operational continuity, meet evolving customer expectations, and comply with social restriction policies. The research employed a descriptive qualitative method through a literature review, analyzing academic publications, industry reports, and secondary data from financial institutions and regulators during the 2018–2023 period. The study focuses on shifts in banking service strategies, the expansion of digital technology usage, and its implications for operational efficiency and customer satisfaction. Findings indicate that the pandemic significantly accelerated digital transformation, marked by increased technology investment, the growth of digital banking services, and reduced reliance on conventional banking channels. Additionally, collaboration between banks and financial technology (fintech) companies intensified, creating a more inclusive digital ecosystem. However, this rapid shift also brought forth new challenges, particularly concerning data security, infrastructure readiness, and public digital literacy. The study concludes that the Covid-19 pandemic acted not merely as a short-term disruption but as a strategic trigger for a paradigm shift in the banking industry towards more mature and sustainable digitalization. Recommendations are provided for industry players and regulators to strengthen policy frameworks, invest in robust digital infrastructure, and enhance public digital literacy programs to support inclusive and secure digital transformation across the financial sector.

Keywords: Digital Transformation, Banking Sector, Covid-19 Pandemic

Pendahuluan

Pandemi Covid-19 telah menjadi katalis utama dalam mendorong percepatan transformasi digital di berbagai sektor, termasuk industri perbankan di Indonesia. Fenomena ini sejalan dengan analisis (Feyen et al., 2021) yang menyatakan bahwa pandemi mempercepat transformasi digital karena kebutuhan konektivitas menggantikan interaksi fisik. Di Asia Tenggara misalnya, dilaporkan sekitar 60 juta konsumen baru masuk ke ekosistem digital selama pandemi (Andre Soelistyo, 2022). Sebelum pandemi, digitalisasi layanan perbankan memang sudah mulai berkembang, namun masih berjalan secara bertahap. Pendorong utama perkembangan ini adalah kemajuan teknologi finansial (fintech) serta meningkatnya preferensi masyarakat terhadap layanan perbankan berbasis digital. Namun, situasi pandemi yang disertai dengan kebijakan pembatasan sosial dan penerapan sistem kerja dari rumah (*Work from Home/WFH*), membuat perbankan dan masyarakat terpaksa beradaptasi dengan cepat terhadap teknologi digital guna memastikan kelangsungan operasional serta pemenuhan kebutuhan layanan keuangan.

Menurut Venkatesh et al. (2011) adopsi teknologi oleh pengguna dipengaruhi oleh dua faktor utama: ekspektasi usaha (*effort expectancy*), yang mencerminkan kemudahan penggunaan, dan ekspektasi kinerja (*performance expectancy*), yang menunjukkan manfaat yang dirasakan. Dalam konteks pandemi, kedua faktor ini menjadi sangat relevan karena masyarakat terdorong untuk mengadopsi layanan digital guna memperoleh akses yang lebih efisien dan aman terhadap transaksi keuangan. Sebagai contoh, Sapulette et al. (2022) menemukan bahwa bank-bank Indonesia cenderung mengadopsi layanan perbankan digital lebih agresif selama pandemi COVID-19. Penelitian oleh Ahmed & Sur, (2023) mendukung hal ini, menunjukkan bahwa pandemi telah mempercepat adopsi layanan digital di sektor keuangan akibat meningkatnya kebutuhan transaksi nontunai dan pembatasan mobilitas fisik. Selain itu, kekhawatiran terhadap penularan virus membuat masyarakat lebih memilih pembayaran digital daripada tunai, (Aji et al., 2020) melaporkan peningkatan minat penggunaan dompet digital (e-wallet) karena faktor kebersihan dan keamanan saat bertransaksi. Tren adopsi digital ini didukung oleh pertumbuhan penetrasi internet dan penggunaan smartphone yang pesat. (Ozili, 2020) menambahkan bahwa di banyak negara, termasuk Indonesia, tekanan operasional akibat pandemi—seperti penutupan cabang fisik untuk mematuhi protokol kesehatan dan lonjakan permintaan transaksi nontunai akibat keterbatasan interaksi tatap muka—mendorong bank untuk mempercepat integrasi teknologi seperti *mobile banking* dan pembayaran digital sebagai solusi alternatif. Di Indonesia, dampak nyata dari dinamika ini terlihat jelas dalam lonjakan transaksi digitalnya, sebagaimana dilaporkan (Bank Indonesia, 2022) dalam *Indonesia Payment System Blueprint 2025*, yang menegaskan bahwa pandemi telah menjadi katalis kuat dalam mendorong peralihan ke ekosistem keuangan berbasis teknologi.

Mengikuti perubahan perilaku konsumen, bank-bank di Indonesia semakin agresif mengembangkan layanan digital seperti *mobile banking*, *internet banking*, dan penerapan kecerdasan buatan (AI) untuk meningkatkan pengalaman nasabah (Jameaba, 2022). Bank Indonesia mencatat bahwa transaksi digital banking meningkat signifikan pada triwulan II pandemi, dengan pertumbuhan transaksi uang elektronik (e-money) sebesar 39,85% secara

year-on-year (YoY) (Databoks, 2022). Percepatan transformasi digital ini juga didorong oleh perubahan perilaku konsumen, yang tercermin dalam tingginya adopsi e-commerce. Menurut (Praditya, 2022), pandemi mendorong usaha kecil dan menengah (UKM) di Indonesia untuk mengadopsi platform e-commerce sebagai strategi bertahan dan berkembang di tengah pembatasan sosial. Selain menunjukkan bahwa perubahan perilaku konsumen ke arah digital tidak hanya memengaruhi sektor perbankan, tetapi juga sektor perdagangan secara luas, hal ini juga menunjukkan bahwa masyarakat semakin terbiasa melakukan transaksi secara digital, baik untuk kebutuhan konsumsi maupun layanan keuangan, yang pada akhirnya mendorong bank-bank untuk mempercepat inovasi digital guna memenuhi ekspektasi konsumen yang semakin memahami penggunaan teknologi digital. Ini mengindikasikan pergeseran nyata dari layanan konvensional ke digital, yang tidak hanya meningkatkan efisiensi operasional tetapi juga mendorong perputaran ekonomi nasional.

Transformasi digital ini juga didorong oleh peningkatan investasi dalam infrastruktur teknologi (Zhang et al., 2023). Dalam perspektif teori *Disruptive Innovation*, teknologi baru sering menggantikan model bisnis lama dengan menawarkan solusi yang lebih efisien dan inklusif (Schiavi & Behr, 2018). Misalnya, banyak bank mulai mengembangkan layanan mobile banking, internet banking, dan menggunakan AI untuk pengalaman nasabah yang lebih baik. Selain itu, Avianto et al. (2024) menegaskan bahwa bank-bank kini mengintegrasikan strategi digital secara fundamental ke dalam perencanaan bisnis mereka, bukan hanya menambahkannya sebagai fitur tambahan. Dalam konteks perbankan, digitalisasi menghadirkan layanan yang lebih cepat, hemat biaya, dan menjangkau lebih banyak masyarakat (Munachi Ijeoma Ononiwu et al., 2024).

Meski transformasi digital memberikan banyak manfaat, percepatan digitalisasi perbankan juga menimbulkan tantangan. Harris & Jasmine (2025) menunjukkan bahwa proses digitalisasi cepat ini disertai tantangan privasi data dan keamanan siber yang signifikan. Sebuah tinjauan sistematis oleh Waliullah et al. (2025) menemukan bahwa serangan seperti *phishing* dan *malware* merupakan ancaman paling umum yang dihadapi oleh perbankan digital, yang dapat menyebabkan kerugian finansial signifikan dan menurunnya kepercayaan konsumen. Selain itu, menurut Saeed et al. (2023), salah satu isu utama adalah peningkatan risiko keamanan data dan ancaman siber, seiring dengan melonjaknya volume transaksi digital. *Cybersecurity* menjadi perhatian krusial dalam menjaga kepercayaan nasabah terhadap layanan digital (Krishna et al., 2025). Selain itu, tantangan lainnya adalah kesenjangan akses terhadap infrastruktur digital, khususnya di wilayah-wilayah terpencil yang belum terjangkau jaringan internet secara memadai. Satria (2023) melaporkan bahwa pada 2021 selisih penetrasi internet antara daerah perkotaan dan pedesaan di Indonesia masih sekitar 22,5%. Penelitian oleh Koswara (2024) menunjukkan bahwa meskipun terdapat kemajuan dalam pilar infrastruktur dan keterampilan digital, pilar pemberdayaan dan pekerjaan masih tertinggal, mencerminkan ketimpangan dalam pembangunan infrastruktur digital yang lebih difokuskan di kota-kota besar. Ketimpangan dalam infrastruktur dapat menghambat inklusi keuangan digital dan memperlebar kesenjangan sosial-ekonomi (Le Quoc, 2024), sehingga diperlukan upaya kolaboratif antara

pemerintah, sektor swasta, dan lembaga keuangan untuk memperluas akses dan literasi digital di Indonesia.

Secara keseluruhan, pandemi Covid-19 telah mempercepat transformasi digital dalam industri perbankan Indonesia dengan mendorong adopsi layanan digital secara luas (Priyono et al., 2020). Meskipun masih terdapat tantangan yang perlu diatasi, menurut Indriasari et al. (2022) tren ini diperkirakan akan terus berkembang seiring dengan meningkatnya penetrasi teknologi dan inovasi dalam layanan perbankan. Dengan demikian, penelitian lebih lanjut diperlukan untuk mengeksplorasi dampak jangka panjang dari transformasi digital ini terhadap industri perbankan dan ekonomi Indonesia secara keseluruhan.

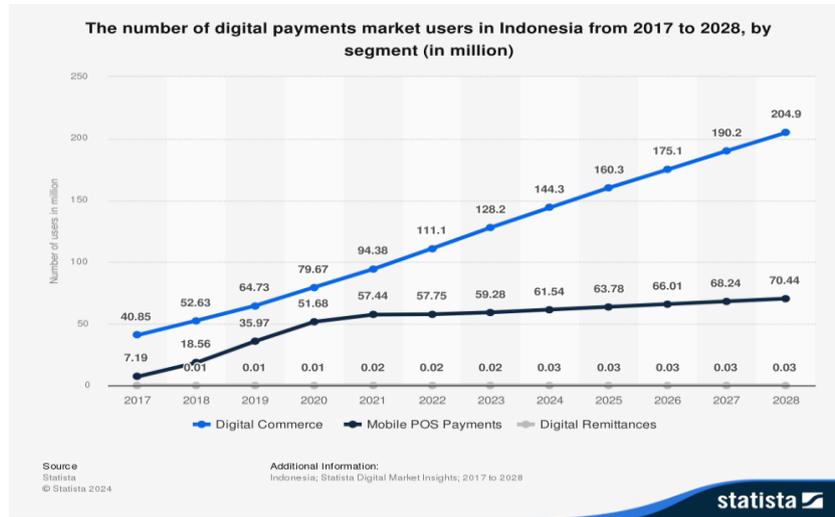
Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dampak pandemi Covid-19 terhadap percepatan transformasi digital dalam sektor perbankan di Indonesia. Selain itu, penelitian ini juga bertujuan untuk mengidentifikasi tren perilaku konsumen terhadap layanan digital dari tahun ke tahun, sehingga dapat memberikan gambaran mengenai perubahan preferensi dan kebiasaan nasabah dalam menggunakan layanan perbankan digital. Selanjutnya, penelitian ini akan menganalisis relevansi teori adopsi teknologi dalam konteks transformasi digital yang terjadi selama masa pandemi, guna memahami sejauh mana teori tersebut dapat menjelaskan perilaku adopsi teknologi oleh institusi perbankan maupun konsumen di tengah krisis kesehatan global.

Metodologi

Penelitian dilakukan dengan menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif untuk dapat menggambarkan pola dan menganalisis dampak pandemi Covid-19 terhadap percepatan transformasi digital di sektor perbankan Indonesia. Data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data sekunder yang diperoleh dari situs Statista. Data yang dikumpulkan meliputi jumlah pengguna layanan perbankan digital, volume transaksi online, dan tingkat penetrasi dari tahun ke tahun, dengan fokus pada periode sebelum dan sesudah pandemi Covid-19 khususnya sekitar tahun 2018 hingga 2023. Pengambilan data dilakukan dengan cara mengakses dan mengunduh dataset yang relevan dari situs Statista berdasarkan topik-topik terkait perbankan digital. Pada studi ini digunakan analisis statistik deskriptif dan analisis tren untuk memperlihatkan mean, *standard deviation*, nilai minimum, nilai maksimum dari data yang ada, serta untuk menampilkan tren data dari tahun ke tahun dari sebelum pandemi, saat pandemi, setelah pandemi, dan potensi kedepannya. Digunakan *software* stata untuk mencari nilai mean, median, *standard deviation*, nilai minimum, dan nilai maksimum.

Hasil dan Pembahasan

Jumlah Pengguna Pembayaran Digital di Indonesia Dari Tahun 2017 Hingga Potensi Pengguna Pada Tahun 2028



Gambar 1. Jumlah pengguna pasar pembayaran digital di Indonesia dari tahun 2017 hingga 2028, berdasarkan segmen

Nilai Mean, Standard Deviation, Nilai Minimum, Nilai Maksimum perdagangan digital tahun 2018-2023

Tabel 1. Data perdagangan digital tahun 2018-2023

| Variable | Observation | Mean | std. Dev. | Min | Max |
|---------------------|-------------|----------|-----------|-------|-------|
| Perdagangan Digital | 6 | 88,45167 | 28,46168 | 52,63 | 128,2 |

Berdasarkan hasil analisis statistik deskriptif terhadap data jumlah pengguna perdagangan digital di Indonesia selama periode 2018 hingga 2023, diperoleh nilai rata-rata (mean) sebesar 88,45 juta pengguna. Hal ini menunjukkan bahwa selama periode tersebut, jumlah pengguna digital commerce secara konsisten berada pada kisaran angka yang cukup tinggi. Nilai minimum tercatat sebesar 52,63 juta pengguna yang terjadi pada tahun 2018 (sebelum covid-19), sementara nilai maksimum mencapai 128,2 juta pengguna pada tahun 2023. Simpangan baku (*standard deviation*) sebesar 28,46 mengindikasikan adanya variasi atau fluktuasi yang cukup signifikan dalam jumlah pengguna dari tahun ke tahun. Variasi ini mencerminkan adanya lonjakan pengguna yang cukup besar selama masa pandemi Covid-19, khususnya sejak tahun 2020, yang mempercepat adopsi teknologi digital di sektor perdagangan. Peningkatan jumlah pengguna digital commerce ini menunjukkan adanya percepatan transformasi digital di masyarakat yang sejalan dengan pembatasan fisik dan kebutuhan akan transaksi daring selama masa pandemi. Temuan ini memperkuat dugaan bahwa pandemi Covid-19 menjadi katalis utama dalam mendorong digitalisasi di sektor ekonomi, khususnya dalam aktivitas perbankan dan perdagangan digital.

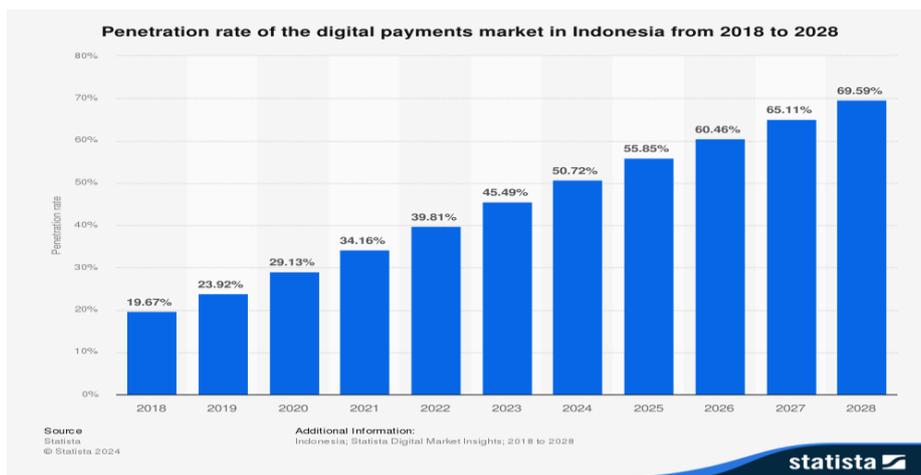
Nilai Mean, Standard Deviation, Nilai Minimum, Nilai Maksimum mobile POS Payment tahun 2018-2023

Tabel 2. Data Mobile POS Payment tahun 2018-2023

| Variable | Observation | Mean | std. Dev. | Min | Max |
|--------------------|-------------|----------|-----------|-------|-------|
| Mobile POS Payment | 6 | 47,41167 | 16,86762 | 18,56 | 61,54 |

Dalam enam tahun terakhir, penggunaan *Mobile POS Payment* di Indonesia menunjukkan perkembangan yang cukup mencolok. Rata-rata pengguna dalam kurun waktu 2018 hingga 2023 tercatat sebesar 47,41 juta, dengan jumlah terendah sebesar 18,56 juta pada awal periode yaitu tahun 2018 dan tertinggi mencapai 61,54 juta pada tahun 2023. Nilai simpangan baku sebesar 16,86 mengindikasikan tingkat pertumbuhan yang progresif meskipun masih berfluktuasi dari tahun ke tahun. Lonjakan ini mencerminkan adopsi teknologi pembayaran digital oleh pelaku usaha, khususnya UMKM, yang semakin meningkat, terutama setelah dorongan kuat selama pandemi Covid-19. Dalam situasi pembatasan fisik, kebutuhan akan transaksi digital dan efisiensi pembayaran menjadi faktor pendorong penting. Pertumbuhan ini menandai adanya pergeseran pola transaksi dari sistem konvensional menuju digital yang lebih praktis dan fleksibel, dan turut berkontribusi terhadap percepatan transformasi digital dalam sektor keuangan dan perbankan nasional.

Tingkat Penetrasi Pembayaran Digital di Indonesia Dari Tahun 2018 Hingga Potensi Tingkat Penetrasi Pada Tahun 2028



Gambar 2. Tingkat penetrasi pasar pembayaran digital di Indonesia dari tahun 2018 hingga 2028

Nilai Mean, Standard Deviation, Nilai Minimum, Nilai Maksimum penetration rate tahun 2018-2023

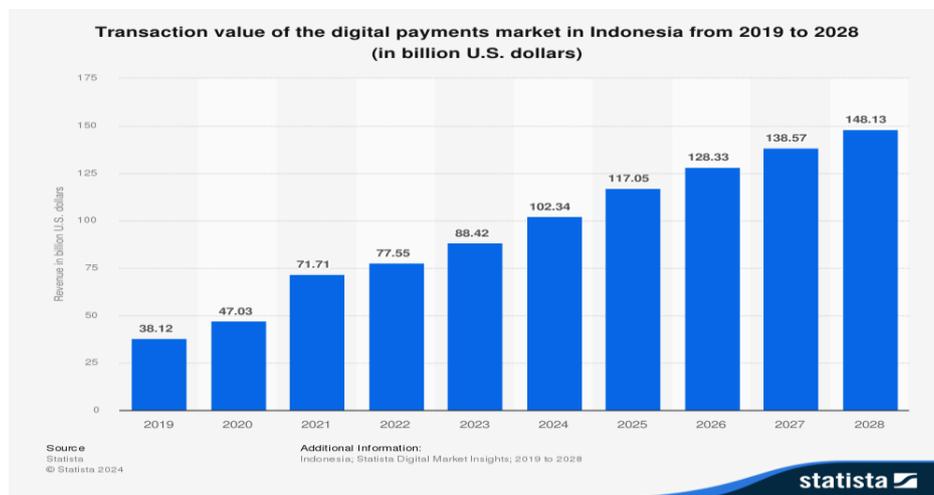
Tabel 3. Data Penetration Rate tahun 2018-2023

| Variable | Observation | Mean | std. Dev. | Min | Max |
|------------------|-------------|--------|-----------|--------|--------|
| Penetration Rate | 6 | 0,3203 | 0,0972819 | 0,1967 | 0,4549 |

Tingkat penetrasi pengguna layanan digital di Indonesia selama periode 2018 hingga 2023 menunjukkan pertumbuhan yang konsisten. Berdasarkan hasil analisis statistik deskriptif, rata-rata penetration rate selama periode tersebut berada pada angka 32,03%, dengan nilai minimum sebesar 19,67% pada tahun 2018 dan maksimum sebesar 45,49% pada tahun 2023. Nilai simpangan baku sebesar 9,78% mengindikasikan adanya kenaikan yang stabil namun cukup signifikan dari tahun ke tahun. Pertumbuhan ini merefleksikan semakin luasnya akses dan adopsi teknologi digital oleh masyarakat Indonesia, khususnya dalam konteks layanan keuangan dan perbankan digital.

Peningkatan penetration rate yang terjadi secara berkelanjutan, bahkan melejit pada tahun-tahun pandemi, memperlihatkan bagaimana krisis kesehatan global justru menjadi pemicu percepatan digitalisasi. Tidak hanya pengguna eksisting yang makin aktif, tetapi juga kelompok masyarakat yang sebelumnya belum tersentuh layanan digital mulai mengakses platform digital banking dan e-commerce. Temuan ini memperkuat posisi transformasi digital sebagai strategi adaptif dalam sektor perbankan dan ekonomi digital Indonesia, sekaligus menggarisbawahi pentingnya pembangunan infrastruktur digital yang merata untuk mendorong inklusi keuangan secara nasional.

Jumlah Transaction Value Pembayaran Digital di Indonesia Dari Tahun 2019 Hingga Potensi Pengguna Pada Tahun 2028



Gambar 3. Jumlah Transaction Value Pembayaran Digital di Indonesia Tahun 2019- 2028

Nilai Mean, Standard Deviation, Nilai Minimum, Nilai Maksimum Transaction Value tahun 2019-2023

Tabel 4. Data Transaction Value tahun 2019-2023

| Variable | Observation | Mean | std. Dev. | Min | Max |
|-------------------|-------------|--------|-----------|-------|-------|
| Transaction Value | 5 | 64,566 | 21,18689 | 38,12 | 88,42 |

Dari segi nilai transaksi pasar pembayaran digital di Indonesia menunjukkan tren peningkatan yang kuat juga selama periode 2019 hingga 2023. Berdasarkan hasil analisis statistik deskriptif, nilai rata-rata transaksi digital berada pada angka 64,57 miliar USD, dengan simpangan baku sebesar 21,19 miliar USD, yang mencerminkan adanya pertumbuhan tahunan yang cukup dinamis dan signifikan. Nilai minimum tercatat sebesar 38,12 miliar USD pada tahun 2019, sedangkan nilai maksimum mencapai 88,42 miliar USD pada tahun 2023, menunjukkan pertumbuhan lebih dari dua kali lipat dalam kurun waktu lima tahun.

Peningkatan tajam ini sangat erat kaitannya dengan perubahan pola transaksi masyarakat, di mana pembayaran digital menjadi semakin dominan sebagai respons terhadap pembatasan aktivitas fisik selama pandemi Covid-19. Situasi tersebut mempercepat adopsi teknologi digital oleh perbankan, pelaku usaha, serta konsumen dalam melakukan transaksi keuangan. Pertumbuhan nilai transaksi ini juga memperlihatkan bagaimana ekosistem pembayaran digital di Indonesia berkembang tidak hanya secara horizontal (jumlah pengguna), tetapi juga secara vertikal melalui peningkatan nilai ekonominya. Dengan demikian, data ini memperkuat bukti bahwa pandemi turut berperan besar dalam mendorong percepatan transformasi digital di sektor perbankan dan sistem pembayaran nasional.

Diskusi

Hasil penelitian ini menegaskan bahwa pandemi Covid-19 telah menjadi katalis utama dalam mempercepat transformasi digital di sektor perbankan Indonesia, sebagaimana dibuktikan oleh peningkatan signifikan dalam jumlah pengguna pembayaran digital, transaksi mobile POS payment, tingkat penetrasi layanan digital, dan nilai transaksi digital selama periode 2018–2023. Lonjakan jumlah pengguna digital commerce dari 52,63 juta pada 2018 menjadi 128,2 juta pada 2023, dengan rata-rata 88,45 juta pengguna, mencerminkan pergeseran perilaku konsumen yang signifikan menuju transaksi nontunai. Pergeseran ini didorong oleh pembatasan mobilitas fisik selama pandemi, yang memaksa masyarakat untuk mengandalkan solusi digital guna memenuhi kebutuhan finansial sehari-hari. Temuan ini selaras dengan model penerimaan teknologi yang dikembangkan oleh (Venkatesh et al. (2011), yang menjelaskan bahwa ekspektasi kinerja (*performance expectancy*), yang mencerminkan manfaat yang dirasakan, dan ekspektasi usaha (*effort expectancy*), yang menunjukkan kemudahan penggunaan, merupakan pendorong utama adopsi teknologi.

Dalam konteks pandemi, kebutuhan akan layanan keuangan yang praktis, cepat, dan aman secara signifikan meningkatkan ekspektasi kinerja mobile banking dan pembayaran digital, memungkinkan bank untuk menjangkau nasabah dengan lebih efisien. Penelitian Ahmed & Sur (2023) mendukung temuan ini, mencatat bahwa pandemi telah mempercepat adopsi layanan digital di sektor keuangan global akibat meningkatnya kebutuhan transaksi nontunai dan keterbatasan interaksi fisik. Selain itu, peningkatan transaksi mobile POS payment dari 18,56 juta pengguna pada 2018 menjadi 61,54 juta pada 2023 menunjukkan bahwa pelaku usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM) serta pedagang kecil semakin

mengintegrasikan teknologi pembayaran digital ke dalam operasional mereka. Menurut Bank Indonesia (2022), pertumbuhan transaksi digital, termasuk uang elektronik, melonjak sebesar 38,45% secara tahunan selama pandemi, yang tidak hanya memperkuat inklusi keuangan tetapi juga mendorong perputaran ekonomi nasional melalui ekosistem digital yang lebih luas.

Namun, percepatan transformasi digital ini tidak terlepas dari tantangan yang signifikan, terutama dalam hal keamanan siber dan kesenjangan digital. Pertumbuhan nilai transaksi digital yang pesat, dari 38,12 miliar USD pada 2019 menjadi 88,42 miliar USD pada 2023, menunjukkan potensi ekonomi digital yang sangat besar, tetapi sekaligus meningkatkan kerentanan terhadap ancaman siber. Penelitian (Saeed et al., 2023) menyoroti bahwa transformasi digital di sektor keuangan sering kali diiringi oleh tantangan keamanan siber, seperti serangan data, pelanggaran privasi, dan penipuan digital, yang memerlukan sistem keamanan yang tangguh untuk menjaga kepercayaan nasabah dan mendukung ketahanan bisnis. Selain itu, kesenjangan digital tetap menjadi hambatan kritis, terutama di wilayah terpencil di Indonesia, di mana tingkat penetrasi layanan digital rata-rata hanya mencapai 32,03% selama periode 2018–2023. Angka ini mengindikasikan akses yang belum merata terhadap infrastruktur teknologi, seperti jaringan internet yang andal dan perangkat digital yang memadai. Kesenjangan ini sejalan dengan teori *Disruptive Innovation* dari Schiavi & Behr (2018), yang menyatakan bahwa teknologi baru sering kali menghadapi kendala dalam adopsi, terutama di segmen masyarakat yang kurang terjangkau oleh infrastruktur atau memiliki keterbatasan literasi digital. Untuk mengatasi tantangan ini, (OJK, 2023) merekomendasikan peningkatan investasi dalam infrastruktur teknologi, seperti perluasan jaringan internet di daerah terpencil, serta program edukasi digital untuk meningkatkan literasi teknologi di kalangan masyarakat. Upaya ini tidak hanya akan memperluas akses ke layanan perbankan digital, tetapi juga memperkuat inklusi keuangan, memungkinkan lebih banyak masyarakat untuk berpartisipasi dalam ekosistem ekonomi digital. Secara keseluruhan, pandemi Covid-19 telah mengubah lanskap perbankan Indonesia dengan mendorong digitalisasi yang lebih cepat, yang memiliki implikasi jangka panjang terhadap strategi bisnis, model operasional, dan keberlanjutan ekonomi digital nasional.

Kesimpulan

Penelitian ini menyimpulkan bahwa pandemi Covid-19 telah menjadi faktor pendorong utama dalam mempercepat transformasi digital di sektor perbankan Indonesia. Hal ini dibuktikan dengan meningkatnya jumlah pengguna layanan digital, seperti pembayaran digital, mobile POS, dan nilai transaksi secara keseluruhan selama periode 2018 hingga 2023. Pergeseran perilaku masyarakat menuju transaksi nontunai dan penggunaan teknologi keuangan mencerminkan tingginya adopsi terhadap layanan digital akibat pembatasan fisik selama pandemi. Transformasi ini membuka peluang baru dalam efisiensi layanan dan inklusi keuangan. Namun, masih terdapat tantangan serius seperti risiko keamanan siber dan kesenjangan digital di wilayah terpencil. Dengan demikian, digitalisasi di sektor perbankan tidak hanya menjadi solusi jangka pendek selama pandemi,

tetapi juga strategi jangka panjang dalam membangun sistem keuangan yang lebih adaptif, inklusif, dan berkelanjutan.

Referensi

- Ahmed, S., & Sur, S. (2023). Change in the uses pattern of digital banking services by Indian rural MSMEs during demonetization and Covid-19 pandemic-related restrictions. *Vilakshan - XIMB Journal of Management*, 20(1), 166–192. <https://doi.org/10.1108/XJM-09-2020-0138>
- Aji, H. M., Berakon, I., & Md Husin, M. (2020). COVID-19 and e-wallet usage intention: A multigroup analysis between Indonesia and Malaysia. *Cogent Business & Management*, 7(1), 1804181. <https://doi.org/10.1080/23311975.2020.1804181>
- Andre Soelistyo. (2022). Bridging Southeast Asia's digital divide for financial inclusion | World Economic Forum. <https://www.weforum.org/stories/2022/05/bridging-southeast-asia-digital-divide-driving-financial-inclusion/>
- Avianto, W., Siregar, H., Ratnawati, A., & Siregar, M. E. (2024). Determinants of digital bank transformation: a systematic literature review with prisma and bibliometrics. *JPPi (Jurnal Penelitian Pendidikan Indonesia)*, 10(4), 296. <https://doi.org/10.29210/020243553>
- Bank Indonesia. (2022). LAPORAN KEBIJAKAN MONETER Triwulan II 2022.
- Databoks. (2022). Transaksi Uang Elektronik Tumbuh 39,85% pada Triwulan II 2022. <https://databoks.katadata.co.id/keuangan/statistik/3f8d8acaae0e500/transaksi-uang-elektronik-tumbuh-3985-pada-triwulan-ii-2022>
- Feyen, E., Frost, J., Gambacorta, L., Natarajan, H., & Saal, M. (2021). BIS Papers No 117 Fintech and the digital transformation of financial services: implications for market structure and public policy. www.worldbank.org
- Harris, H., & Jasmine, N. (2025). Cybersecurity Risks in Digital Banking: Threats and Mitigation Strategies.
- Indriasari, E., Prabowo, H., Gaol, F. L., & Purwandari, B. (2022). Digital Banking. *International Journal of E-Business Research*, 18(1), 1–20. <https://doi.org/10.4018/IJEER.309398>
- Jameaba, M.-S. (2022). Digitalization, Emerging Technologies, and Financial Stability: Challenges and Opportunities for the Indonesian Banking Industry and Beyond. <https://doi.org/10.32388/CSTTYQ.2>
- Koswara, A. (2024). Digitalisasi Ekonomi di Pedesaan: Mengkaji Kesenjangan Infrastruktur Digital di Indonesia. *Jurnal Al Azhar Indonesia Seri Ilmu Sosial*, 5(3), 180. <https://doi.org/10.36722/jaiss.v5i3.3407>
- Krishna, B., Krishnan, S., & Sebastian, M. P. (2025). Understanding the process of building institutional trust among digital payment users through national cybersecurity

- commitment trustworthiness cues: a critical realist perspective. *Information Technology & People*, 38(2), 714–756. <https://doi.org/10.1108/ITP-05-2023-0434>
- Le Quoc, D. (2024). The relationship between digital financial inclusion, gender inequality, and economic growth: dynamics from financial development. *Journal of Business and Socio-Economic Development*, 4(4), 370–388. <https://doi.org/10.1108/JBSED-12-2023-0101>
- Munachi Ijeoma Ononiwu, Obianuju Clement Onwuzulike, Kazeem Shitu, & Opeyemi Olaoluwa Ojo. (2024). The impact of digital transformation on banking operations in developing economies. *World Journal of Advanced Research and Reviews*, 23(3), 460–474. <https://doi.org/10.30574/wjarr.2024.23.3.2706>
- OJK. (2023). Siaran Pers: OJK Terbitkan Aturan Baru Dorong Peningkatan Literasi dan Inklusi Keuangan. <https://ojk.go.id/id/berita-dan-kegiatan/siaran-pers/Pages/OJK-Terbitkan-Aturan-Baru-Dorong-Peningkatan-Literasi-dan-Inklusi-Keuangan.aspx>
- Ozili, P. K. (2020). Financial Inclusion and Fintech during COVID-19 Crisis: Policy Solutions. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3585662>
- Praditya, R. A. (2022). Adopsi E-Commerce dari Usaha Kecil dan Menengah Selama Pandemi COVID-19. *INTERNATIONAL JOURNAL OF SOCIAL, POLICY AND LAW*, 3(2), 6–10. <https://ijospl.org/index.php/ijospl/article/view/99>
- Priyono, A., Moin, A., & Putri, V. N. A. O. (2020). Identifying Digital Transformation Paths in the Business Model of SMEs during the COVID-19 Pandemic. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 6(4), 104. <https://doi.org/10.3390/joitmc6040104>
- Saeed, S., Altamimi, S. A., Alkayyal, N. A., Alshehri, E., & Alabbad, D. A. (2023). Digital Transformation and Cybersecurity Challenges for Businesses Resilience: Issues and Recommendations. *Sensors*, 23(15), 6666. <https://doi.org/10.3390/s23156666>
- Sapulette, M. S., Effendi, N., & Santoso, T. (2022). FINTECH, BANKS, AND THE COVID-19 PANDEMIC: EVIDENCE FROM INDONESIA. *Buletin Ekonomi Moneter Dan Perbankan*, 24(4), 559–588. <https://doi.org/10.21098/bemp.v24i4.1470>
- Satria. (2023). Chart of the Week May 5, 2023: Urban-Rural Digital Divide in Indonesia – ACI Perspectives. <https://aciperspectives.com/2023/05/05/chart-of-the-week-may-5-2023-urban-rural-digital-divide-in-indonesia/>
- Schiavi, G. S., & Behr, A. (2018). Emerging technologies and new business models: a review on disruptive business models. *Innovation & Management Review*, 15(4), 338–355. <https://doi.org/10.1108/INMR-03-2018-0013>
- Venkatesh, V., Thong, J. Y. L., Chan, F. K. Y., Hu, P. J.-H., & Brown, S. A. (2011). Extending the two-stage information systems continuance model: incorporating UTAUT predictors and the role of context. *Information Systems Journal*, 21(6), 527–555. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2575.2011.00373.x>
- Waliullah, Md., George, M. Z. H., Hasan, M. T., Alam, M. K., Munira, M. S. K., & Siddiqui, N. A. (2025). Assessing the influence of cybersecurity threats and risks on the

adoption and growth of digital banking: a systematic literature review. *American Journal of Advanced Technology and Engineering Solutions*, 1(01), 226–257. <https://doi.org/10.63125/fh49gz18>

Zhang, X., Xu, Y. Y., & Ma, L. (2023). Information technology investment and digital transformation: the roles of digital transformation strategy and top management. *Business Process Management Journal*, 29(2), 528–549. <https://doi.org/10.1108/BPMJ-06-2022-0254>