

TRANSFORMASI DIGITAL PADA PERBANKAN KONVENSIONAL: ANCAMAN ATAU PELUANG?

Viktor Amos¹ Septimus Adrianus Mali²

^{1,2}Universitas Nusa Cendana, Nusa Tenggara Timur

E-mail: viktor.amos@staf.undana.ac.id

ABSTRAK

Industri perbankan menghadapi tekanan besar akibat disrupsi digital yang dipicu oleh kemajuan teknologi finansial, perubahan preferensi nasabah, dan meningkatnya ekspektasi terhadap layanan yang cepat, personal, dan berbasis digital. Artikel ini bertujuan untuk mengeksplorasi dinamika transformasi digital pada bank-bank konvensional di Indonesia, dengan fokus pada peluang, tantangan, dan strategi adaptasi yang diterapkan. Metode yang digunakan adalah tinjauan pustaka sistematis terhadap artikel ilmiah, laporan industri, serta publikasi dari lembaga riset internasional dalam rentang waktu 2018 sampai dengan 2024. Hasil kajian menunjukkan bahwa digitalisasi perbankan tidak hanya mencakup adopsi teknologi tetapi juga menuntut perubahan mendasar dalam model bisnis, struktur organisasi, budaya kerja, serta regulasi yang mendukung inovasi. Kolaborasi antara bank dan *fintech* diidentifikasi sebagai strategi kunci dalam memperluas inklusi keuangan dan meningkatkan daya saing. Tantangan utama yang dihadapi mencakup ketergantungan terhadap sistem teknologi lama, resistensi budaya internal, dan risiko keamanan data. Kajian ini juga menyoroti pentingnya keamanan data dan privasi sebagai pilar utama dalam menciptakan ekosistem digital yang sehat. Temuan ini memberikan kontribusi konseptual dan praktis bagi akademisi, pelaku industri, dan pembuat kebijakan, serta perlunya penelitian lanjutan untuk mengukur dampak transformasi digital secara kuantitatif dan kualitatif.

Kata kunci: kolaborasi *fintech*-bank; perbankan konvensional; transformasi digital

ABSTRACT

The banking industry is facing significant pressure due to digital disruption driven by advancements in financial technology, changing customer preferences, and growing expectations for fast, personalized, and digital-based services. This article aims to explore the dynamics of digital transformation in conventional banks in Indonesia, focusing on the opportunities, challenges, and adaptive strategies implemented. The method used is a systematic literature review of scholarly articles, industry reports, and publications from international research institutions covering the period from 2018 to 2024. The findings reveal that banking digitalization not only involves the adoption of technologies, but also requires fundamental changes in business models, organizational structures, work culture, and regulatory that support innovation. Banks and fintechs collaboration is identified as a key strategy in expanding financial inclusion and enhancing competitiveness. Major challenges include reliance, internal cultural resistance, and data security risks. This study also highlights the importance of data security and privacy as key pillars in building a healthy digital ecosystem. The findings offer both conceptual and practical contributions for academics, industry players, and policymakers, and the need for research to quantitatively and qualitatively measure the impact of digital transformation.

Keywords: bank-fintech collaboration; conventional banking; digital transformation

PENDAHULUAN

Transformasi digital telah menjadi kekuatan disruptif yang mengubah lanskap industri keuangan secara menyeluruh. Berbagai inovasi teknologi seperti *artificial intelligence* (AI), big data, blockchain, dan *Internet of Things* (IoT) telah membuka peluang baru dan sekaligus menciptakan tantangan yang signifikan bagi lembaga keuangan, terutama bank konvensional. Di tengah era revolusi industri 4.0, transformasi digital tidak lagi menjadi pilihan tambahan, tetapi menjadi kebutuhan strategis bagi setiap institusi yang ingin bertahan dan berkembang. Perbankan konvensional, yang selama ini mengandalkan kekuatan fisik, prosedural, dan sistem hierarkis, dihadapkan pada tekanan untuk berubah secara fundamental.

Secara historis, bank konvensional telah menjadi pilar utama dalam sistem keuangan dan perekonomian suatu negara. Sebagai lembaga keuangan formal, bank konvensional menyediakan berbagai layanan penting seperti simpan pinjam, transfer dana, pengelolaan risiko, serta pembiayaan bagi sektor-sektor produktif mulai dari usaha mikro hingga korporasi besar. Keberadaan bank konvensional dianggap vital karena perannya yang tidak hanya sebagai fasilitator transaksi keuangan, tetapi juga sebagai penopang stabilitas ekonomi melalui pengawasan ketat dari regulator dan pengelolaan risiko yang matang. Infrastruktur yang dimiliki bank konvensional juga sangat luas, mencakup jaringan cabang fisik, ATM, dan sistem pembayaran yang terintegrasi, sehingga membuat akses ke layanan keuangan menjadi mudah bagi masyarakat luas.

Sejak awal dekade 2010-an, lanskap industri keuangan mulai mengalami perubahan signifikan dengan munculnya perusahaan teknologi finansial atau *fintech*. Gelombang disrupsi digital ini dipelopori oleh *fintech* yang memanfaatkan teknologi canggih untuk menghadirkan solusi keuangan yang lebih cepat, mudah, dan hemat biaya dibandingkan layanan perbankan tradisional. Perusahaan *fintech* menawarkan berbagai inovasi seperti pembayaran digital, pinjaman online, investasi berbasis aplikasi, dan layanan keuangan lainnya yang mengutamakan pengalaman pengguna (*customer experience*) yang intuitif dan personalisasi. Inovasi ini mampu menjangkau segmen masyarakat yang sebelumnya kurang terlayani oleh bank konvensional, termasuk generasi muda dan pelaku usaha kecil. Dengan demikian, *fintech* tidak hanya melengkapi, tetapi juga menantang eksistensi bank konvensional dengan model bisnis yang lebih fleksibel dan adaptif terhadap perubahan kebutuhan pasar.

Fintech dalam banyak kasus tidak hanya menyaingi bank dalam layanan tertentu, tetapi juga mengubah cara masyarakat berinteraksi dengan sistem keuangan. Fenomena ini menghadirkan kekhawatiran sekaligus peluang bagi perbankan konvensional. Di satu sisi, bank-bank yang mampu beradaptasi dengan cepat berpotensi meningkatkan efisiensi operasional, menjangkau nasabah baru, serta meningkatkan profitabilitas. Di sisi lain, ketidakmampuan untuk beradaptasi dapat menyebabkan kehilangan pangsa pasar, menurunnya loyalitas nasabah, dan bahkan risiko kebangkrutan. Menurut World Economic Forum (2018), sekitar 60 persen institusi keuangan di dunia mengakui bahwa mereka potensi rentan terhadap disrupsi digital jika tidak segera melakukan perubahan strategis.

Proses transformasi digital dalam sektor keuangan di Indonesia menunjukkan perkembangan yang dinamis. Dengan populasi lebih dari 270 juta

jiwa dan tingkat penetrasi internet yang terus meningkat, Indonesia merupakan pasar potensial yang sangat besar bagi layanan keuangan digital. Nilai ekonomi digital Indonesia diproyeksikan mencapai USD 130 miliar pada tahun 2025 (Economisea, 2024). Sektor *fintech*, *e-commerce*, dan pembayaran digital menjadi penggerak utama pertumbuhan ini. Pemerintah Indonesia melalui Bank Indonesia (BI) dan Otoritas Jasa Keuangan (OJK) juga aktif mendorong digitalisasi melalui berbagai regulasi dan insentif, seperti peluncuran Blueprint Sistem Pembayaran Indonesia 2025, serta penguatan regulasi terkait digital banking. Bank-bank besar di Indonesia mulai merespons tantangan ini dengan membentuk unit-unit digital, mengembangkan aplikasi mobile banking yang lebih intuitif, serta menjalin kemitraan strategis dengan startup *fintech*. Seperti contoh, BCA meluncurkan aplikasi myBCA, BRI membentuk BRI Digital Center, dan Bank Mandiri menghadirkan Livin' by Mandiri sebagai bentuk integrasi berbagai layanan keuangan digital dalam satu platform. Namun demikian, transformasi ini tidak hanya berkaitan dengan adopsi teknologi, tetapi juga menyangkut perubahan budaya organisasi, pola kepemimpinan, serta restrukturisasi proses bisnis secara menyeluruh.

Tantangan utama yang dihadapi bank dalam proses transformasi digital meliputi beberapa aspek. Pertama, aspek kultural, di mana banyak institusi keuangan yang masih terjebak dalam pola pikir birokratis dan resistensi terhadap perubahan. Hal ini menyebabkan proses pengambilan keputusan menjadi lambat dan tidak adaptif terhadap dinamika teknologi. Kedua, tantangan teknologis, di mana bank harus menghadapi sistem warisan (*legacy systems*) yang kompleks, tidak terintegrasi, dan sulit diubah. Ketiga, aspek sumber daya manusia (SDM), karena transformasi digital membutuhkan talenta dengan kompetensi baru seperti *data science*, *cybersecurity*, *UI/UX design*, dan *product management*. Keempat, tantangan dari sisi regulasi dan keamanan, di mana bank harus memastikan bahwa semua inovasi digital tetap berada dalam kerangka kepatuhan yang ketat, serta mampu melindungi data nasabah dari risiko siber yang semakin meningkat.

Peluang dari transformasi digital sangat besar. Teknologi dapat memungkinkan bank untuk menekan biaya operasional secara signifikan melalui otomasi proses (*robotic process automation*), mengurangi ketergantungan pada kantor cabang, serta meningkatkan efisiensi layanan melalui penggunaan AI dan *chatbots*. Penggunaan big data dan machine learning memungkinkan bank untuk memahami kebutuhan nasabah secara lebih mendalam, melakukan segmentasi pasar yang lebih akurat, serta menawarkan produk yang dipersonalisasi. Selain itu, digitalisasi juga membuka potensi inklusi keuangan yang lebih luas, khususnya bagi masyarakat *unbanked* dan *underbanked* di daerah terpencil yang selama ini sulit dijangkau oleh layanan perbankan tradisional.

Dalam konteks global, beberapa studi menunjukkan bahwa bank yang mampu melakukan transformasi digital secara agresif cenderung memiliki kinerja keuangan yang lebih baik. Bank yang masuk dalam kategori "*digital leaders*" mampu menurunkan *cost-to-income ratio* hingga 30 persen lebih rendah dibandingkan bank konvensional biasa. Selain itu, mereka juga lebih cepat dalam mengembangkan produk baru, lebih adaptif terhadap perubahan pasar, dan memiliki tingkat kepuasan pelanggan yang lebih tinggi (McKinsey & Company,

2022). Namun demikian, disrupsi digital juga membawa risiko strategis. Salah satunya adalah disintermediasi, yaitu penghilangan peran perantara keuangan oleh teknologi. *Fintech peer-to-peer lending*, misalnya, memungkinkan masyarakat untuk saling memberi pinjaman tanpa melalui bank (Amos *et al.*, 2022). Begitu pula dengan sistem pembayaran digital seperti *e-wallet* yang mulai menggeser dominasi sistem pembayaran bank. Jika bank tidak mampu menghadirkan nilai tambah yang unik, maka eksistensinya dapat terancam. Bahkan dalam beberapa kasus, lembaga non-bank seperti Google, Apple, dan Alibaba sudah mulai menyediakan layanan keuangan yang dulunya hanya dapat dilakukan oleh bank. Lebih jauh, transformasi digital juga berimplikasi pada struktur persaingan dalam industri perbankan. Konsep “*coopetition*” (*collaborative competition*) semakin relevan, di mana bank tidak lagi bersaing secara murni dengan *fintech*, tetapi justru menjalin kemitraan untuk memperluas kapabilitas digital. Di sinilah muncul istilah *Banking-as-a-Service* (BaaS), di mana bank membuka akses sistem mereka kepada pihak ketiga melalui *Application Programming Interface* (API). Hal ini menandai pergeseran peran bank dari institusi keuangan tradisional menjadi penyedia platform layanan keuangan.

Dengan melihat kompleksitas dinamika tersebut, urgensi untuk mengkaji lebih dalam bagaimana perbankan konvensional merespons transformasi digital yang sedang terjadi. Apakah transformasi ini menjadi peluang untuk memperkuat posisi kompetitif mereka, atau justru menjadi ancaman yang akan menggeser eksistensi mereka dari pusat sistem keuangan?

Oleh karena itu, penelitian ini disusun dalam bentuk studi literatur review guna meninjau dan menganalisis berbagai hasil penelitian terdahulu mengenai transformasi digital di sektor perbankan konvensional. Penelitian ini tidak hanya mengevaluasi temuan-temuan empirik, tetapi juga berupaya mengidentifikasi pola, tantangan, peluang, serta gap penelitian yang masih terbuka. Melalui pendekatan *literatur review*, peneliti ingin memberikan gambaran yang lebih komprehensif terkait pertanyaan utama: apakah transformasi digital dalam sektor perbankan konvensional merupakan sebuah ancaman atau peluang?

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan *literature review* sistematis untuk mengkaji dinamika transformasi digital pada perbankan konvensional dan mengevaluasi apakah fenomena ini lebih dominan sebagai ancaman atau peluang. Kajian literatur sistematis dipilih karena metode ini memungkinkan peneliti untuk mengidentifikasi, mengevaluasi, dan mensintesis temuan dari sejumlah besar studi yang relevan secara metodologis dan konseptual dalam konteks tertentu (Snyder, 2019). Pendekatan ini relevan dalam menjawab pertanyaan penelitian yang bersifat eksploratif dan analitis, terutama dalam bidang yang sedang berkembang pesat seperti digitalisasi sektor keuangan.

Kajian ini dilakukan dengan mengikuti tahapan utama dalam metode *literature review* sistematis, yaitu perumusan pertanyaan penelitian (*research question*), identifikasi dan seleksi literatur, kriteria inklusi dan eksklusi, analisis dan sintesis literatur, dan penarikan kesimpulan dan implikasi. Pertanyaan utama penelitian ini adalah bagaimana bentuk transformasi digital yang sedang

berlangsung dalam industri perbankan konvensional, apa saja tantangan dan peluang yang ditimbulkan dari transformasi tersebut, dan bagaimana bank konvensional merespons perubahan ini dalam konteks model bisnis, teknologi, dan regulasi?

Sumber data dalam kajian ini berasal dari publikasi ilmiah yang diperoleh dari berbagai basis data akademik kredibel seperti Scopus, ScienceDirect, SpringerLink, Emerald Insight, serta jurnal nasional terakreditasi seperti SINTA 2 sampai dengan SINTA 5, Garuda, dan prosiding konferensi nasional. Jenis publikasi yang disertakan meliputi artikel jurnal ilmiah, buku akademik (terbatas), laporan industri dari lembaga kredibel seperti McKinsey, PwC, Deloitte, OJK, BI dan studi kasus perbankan.

Penelusuran dilakukan dengan menggunakan program Publish or Perish dengan kata kunci berikut secara kombinatorial yaitu *digital transformation* dan *perbankan*, *digital banking*, *conventional banks* dan *fintech*, *financial technology* dan *Indonesia*, *threats* dan *opportunities* dalam industri perbankan. Filter penelusuran dibatasi pada rentang tahun 2018 hingga 2024, dengan fokus pada publikasi yang relevan secara tematis, empiris, dan konseptual dengan topik penelitian ini.

Kriteria yang digunakan dalam penelitian ini meliputi kriteria inklusi dan kriteria eksklusi. Kriteria inklusi meliputi studi yang fokus pada perbankan konvensional dalam konteks transformasi digital, studi yang menjelaskan tantangan atau peluang yang dihadapi oleh bank, studi empiris maupun konseptual yang diterbitkan dalam jurnal terindeks nasional (SINTA) dan internasional (Scopus), dan artikel berbahasa Inggris atau Indonesia. Kriteria eksklusi meliputi studi yang hanya membahas *fintech* tanpa keterkaitan dengan bank konvensional, artikel populer, blog, opini media tanpa basis ilmiah dan publikasi sebelum tahun 2018 (kecuali jika dianggap penting).

Dari proses penelusuran awal, diperoleh 93 artikel yang relevan berdasarkan judul dan abstrak. Setelah dilakukan penyaringan berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi, serta penghapusan duplikasi, diperoleh sebanyak 37 artikel yang layak ditinjau secara mendalam. Artikel tersebut kemudian dianalisis berdasarkan beberapa dimensi penting, antara lain model transformasi digital yang digunakan, respons strategi bank terhadap disrupsi digital, analisis SWOT terhadap *digital banking*, studi kasus bank di Indonesia dan implikasi regulasi dan keamanan siber.

Teknik analisis yang digunakan dalam studi ini adalah metode tematik (*thematic analysis*), yang bertujuan untuk mengelompokkan serta menginterpretasikan temuan-temuan dari berbagai literatur ke dalam tema-tema utama yang relevan. Metode ini memberikan struktur analitis yang sistematis dan memungkinkan peneliti untuk mengorganisir data dalam bentuk naratif yang mendalam. Proses analisis dilakukan melalui tiga tahap utama. Pertama, *open coding*, yaitu proses awal dalam mengidentifikasi isu-isu penting, kata kunci, dan konsep utama yang muncul dari masing-masing artikel yang ditinjau. Tahap ini berfungsi untuk membedah isi literatur secara detail tanpa praduga, sehingga semua informasi yang dianggap signifikan dapat dicatat. Kedua, *axial coding*, yaitu proses mengelompokkan isu-isu yang serupa atau saling terkait ke dalam

tema-tema besar yang lebih terstruktur. Tahapan ini mempertemukan kode-kode yang telah dibuat dalam *open coding* dengan melihat hubungan antara konsep, konteks, dan kategori. Ketiga, *selective coding*, yaitu tahap penyusunan narasi sintesis yang bermakna dan penarikan kesimpulan berdasarkan pola-pola yang telah ditemukan sebelumnya. Melalui pendekatan ini, penelitian berhasil mengangkat beberapa tema utama yang mencerminkan isu sentral dalam transformasi digital sektor keuangan, antara lain: dimensi teknologi dan inovasi, adaptasi organisasi serta pengembangan sumber daya manusia, munculnya ancaman kompetitif dari *fintech*, strategi dan model bisnis digital yang diterapkan, serta peran penting regulator dalam mengarahkan dan mengawasi proses transformasi tersebut.

Untuk menjaga validitas, hanya artikel yang dipublikasikan dalam ranah ilmiah bereputasi yang dimasukkan. Selain itu, dilakukan pembandingan silang antara beberapa temuan agar tidak bias terhadap satu perspektif atau wilayah geografis tertentu. Namun, kajian ini tetap memiliki keterbatasan, antara lain tidak semua literatur dari luar negeri relevan dengan konteks Indonesia, beberapa artikel terbaru belum tersedia dalam akses terbuka dan kajian ini bersifat deskriptif dan tidak mengukur efek kausal secara kuantitatif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Transformasi digital dalam sektor perbankan telah menjadi strategi inti untuk mempertahankan daya saing di era industri 4.0. Perkembangan teknologi informasi yang sangat cepat mendorong bank untuk melakukan pembaruan pada seluruh aspek operasional dan strategis (Bounie, D., Camara, Y., & Gallardo, 2022). Literatur menyebutkan bahwa transformasi digital mencakup lebih dari sekadar penggunaan teknologi baru; melibatkan perubahan paradigma dalam menyampaikan nilai kepada pelanggan, berinovasi dalam model bisnis, dan membangun budaya organisasi yang adaptif terhadap perubahan (Vial, 2021).

Di sektor perbankan, model transformasi digital umumnya terbagi ke dalam tiga dimensi utama, yang pertama adalah dimensi teknologi dan infrastruktur digital. Bank konvensional mulai mengadopsi teknologi digital seperti *mobile banking*, *internet banking*, *chatbot* berbasis AI, *biometric authentication*, *cloud computing*, dan *blockchain*. Teknologi-teknologi ini memungkinkan bank untuk meningkatkan efisiensi, mengurangi biaya operasional, dan menyediakan layanan keuangan yang cepat serta personal. Bank global telah mengimplementasikan strategi digital banking yang terintegrasi (Deloitte, 2025). Di Indonesia, bank-bank besar seperti BCA, Mandiri, BRI, dan BNI telah mengembangkan aplikasi *mobile banking* yang tidak hanya berfungsi sebagai alat transaksi, tetapi juga sebagai platform layanan keuangan terpadu (*integrated financial services platform*). Misalnya, *Livin'* by Mandiri dan *BRImo* menghadirkan fitur investasi, pembayaran tagihan, *top-up e-wallet*, dan layanan finansial lainnya dalam satu ekosistem digital. Kedua, dimensi model bisnis dan inovasi nilai. Transformasi digital juga mendorong perubahan dalam model bisnis perbankan. Salah satu konsep yang berkembang adalah *Banking-as-a-Service* (BaaS), di mana bank membuka infrastrukturnya kepada pihak ketiga melalui API (*Application Programming Interface*). Hal ini memungkinkan startup *fintech*, e-

commerce, bahkan perusahaan non-keuangan untuk mengintegrasikan layanan perbankan ke dalam platform mereka (Omarini, 2018). Konsep ini telah diadopsi oleh beberapa bank seperti BTPN melalui Jenius, serta BCA Digital melalui kolaborasi dengan ekosistem teknologi lainnya. Selain itu, konsep open banking mulai diperkenalkan, meskipun implementasinya masih dalam tahap awal di Indonesia. *Open banking* memungkinkan data nasabah (dengan persetujuan mereka) untuk dibagikan ke pihak ketiga guna menyediakan layanan keuangan yang lebih personal, efisien, dan kompetitif. Ketiga, dimensi organisasi dan budaya digital. Transformasi digital menuntut perubahan mendalam dalam struktur dan budaya organisasi bank. Struktur organisasi tradisional yang kaku dan birokratis tidak lagi cocok dengan kebutuhan inovasi yang cepat dan iteratif (Snow et al., 2017). Oleh karena itu, banyak bank membentuk unit digital terpisah (*digital banking division*), memperkenalkan metodologi kerja agile, dan melakukan rekrutmen talenta digital dari luar sektor perbankan. Sebagai contoh, BRI membentuk BRI Digital Center dan BRI Ventures untuk mempercepat adopsi teknologi dan berinvestasi dalam ekosistem startup. Di sisi lain, Bank Mandiri melalui anak usaha Mandiri Capital Indonesia (MCI) juga melakukan strategi *venturing* untuk menjangkau inovasi yang tidak bisa dicapai melalui jalur internal konvensional.

Meskipun transformasi digital menawarkan banyak peluang, ia juga membawa berbagai ancaman struktural terhadap eksistensi bank konvensional. Disrupsi yang terjadi bersifat mendasar karena menyentuh elemen – elemen inti dari operasional bank, termasuk pendapatan utama dari bunga pinjaman, loyalitas nasabah, dan struktur biaya (Philippon, 2023). *Fintech* telah berhasil memasuki segmen-segmen layanan keuangan yang sebelumnya dimonopoli oleh bank, seperti pembayaran, kredit mikro, pengelolaan kekayaan, dan transfer uang lintas negara (Zetzsche et al., 2020). Dengan keunggulan dalam kecepatan, fleksibilitas, dan pengalaman pengguna yang superior, *fintech* mampu menawarkan layanan keuangan dengan biaya lebih rendah dan proses yang jauh lebih cepat dibanding bank. Studi oleh Zalan, Tatiana dan Toufaily (2017) menyatakan bahwa bank menghadapi ancaman eksistensial dari perusahaan teknologi raksasa (Big Tech) seperti Google, Apple, Facebook, dan Amazon (GAFA), yang memiliki ekosistem data dan pengguna yang sangat besar. Jika GAFA memutuskan untuk masuk penuh ke sektor keuangan, posisi bank sebagai perantara utama akan tergeser secara drastis.

Konsumen generasi milenial dan generasi Z lebih memilih layanan yang berbasis digital, cepat, dan mudah diakses melalui perangkat *mobile* (Deloitte, 2025). Mereka tidak lagi melihat bank sebagai institusi formal yang harus dikunjungi secara fisik, melainkan sebagai penyedia layanan digital seperti halnya aplikasi lain di smartphone mereka. Tercatat bahwa lebih dari 60 persen nasabah muda lebih memilih membuka rekening secara online dan bertransaksi melalui aplikasi dibanding datang ke cabang bank (Deloitte, 2025). Jika bank tidak mampu memenuhi ekspektasi ini, mereka berisiko kehilangan segmen pasar muda yang sangat penting dalam jangka panjang. Hal ini diperparah dengan birokrasi internal dan proses persetujuan yang panjang yang sering kali membuat bank terlambat merespons tren pasar.

Banyak bank, khususnya di negara berkembang, masih menggunakan sistem teknologi lama (*legacy systems*) yang dibangun beberapa dekade lalu dan tidak dirancang untuk integrasi digital modern. Sistem ini sulit untuk diperbarui, mahal dalam pemeliharaan, dan menjadi hambatan besar dalam transformasi digital. Menurut laporan Fintech News Singapore (2025), bank di Asia Tenggara mengaku bahwa sistem teknologi lama mereka menjadi penghambat utama dalam melakukan inovasi. Ketergantungan terhadap *legacy systems* juga meningkatkan risiko kesalahan operasional, menurunkan kecepatan inovasi, serta membuat bank tidak kompetitif dibandingkan *fintech* yang membangun sistem mereka dari nol dengan teknologi *cloud – native*.

Semakin tingginya ketergantungan pada sistem digital membuat bank menjadi sasaran empuk serangan siber. Kebocoran data, peretasan sistem, dan pencurian identitas menjadi isu yang sangat krusial. Sektor keuangan merupakan salah satu target utama serangan siber di seluruh dunia, dengan rata-rata kerugian per insiden mencapai USD 5,72 juta (IBM, 2021). Kepercayaan nasabah merupakan modal utama bagi bank. Sekali terjadi pelanggaran data, dampaknya bisa sangat besar, baik dari segi reputasi maupun kehilangan pelanggan. Oleh karena itu, keamanan data dan privasi menjadi prioritas utama dalam setiap strategi digital bank (Amos, 2022). Namun, peningkatan keamanan juga berarti peningkatan biaya dan kompleksitas sistem, yang dapat menjadi beban tambahan bagi bank.

Transformasi digital dalam sektor keuangan berkembang dengan kecepatan yang luar biasa, sering kali melampaui laju penyusunan kebijakan dan regulasi oleh otoritas keuangan. Di Indonesia, meskipun lembaga seperti Otoritas Jasa Keuangan (OJK) dan Bank Indonesia (BI) telah merilis sejumlah pedoman terkait digital banking, kenyataannya regulasi yang ada masih bersifat parsial dan belum menyentuh seluruh aspek penting dari ekosistem digital. Beberapa area teknologi yang sangat strategis seperti *open banking*, kecerdasan buatan (*artificial intelligence/AI*), dan pemanfaatan *big data* dalam sektor keuangan belum memiliki kerangka hukum yang benar-benar komprehensif dan mengikat (EBA, 2019). Ketidaksiapan regulasi ini menimbulkan tantangan serius bagi institusi keuangan, khususnya bank, karena mereka harus berinovasi di tengah ketidakpastian hukum. Dalam kondisi seperti ini, terdapat *grey area* atau wilayah hukum yang belum jelas, yang bisa menimbulkan risiko tinggi apabila bank atau pelaku industri salah dalam menafsirkan batasan-batasan legal yang berlaku (Arner et al., 2017). Risiko tersebut bisa berdampak pada aspek kepatuhan, reputasi, bahkan keberlangsungan usaha jika sampai terjadi pelanggaran yang tidak disadari. Oleh karena itu, penting bagi regulator untuk segera merumuskan kebijakan yang lebih responsif dan adaptif terhadap perkembangan teknologi keuangan. Selain itu, diperlukan pula sinergi yang kuat antara regulator, pelaku industri, dan akademisi untuk membangun kerangka regulasi yang tidak hanya menjaga stabilitas sistem keuangan, tetapi juga mendorong inovasi secara berkelanjutan dan bertanggung jawab.

Bank konvensional yang telah lama beroperasi umumnya memiliki tingkat kepatuhan regulasi yang tinggi dan struktur audit internal yang sangat ketat (PwC, 2018). Hal ini merupakan hasil dari proses panjang dalam membangun sistem tata

kelola yang kuat demi menjaga stabilitas, kepercayaan nasabah, dan integritas sistem keuangan (PwC, 2018). Namun, ketika bank-bank ini mulai memasuki wilayah digital yang masih dalam tahap perkembangan regulasi seperti layanan berbasis aplikasi, sistem pembayaran digital, atau pemanfaatan teknologi kecerdasan buatan mereka dihadapkan pada dilema antara tetap mempertahankan kepatuhan yang ketat atau mendorong inovasi secara agresif. Ketegangan ini sering disebut sebagai *compliance vs. innovation dilemma*, di mana bank harus menyeimbangkan kebutuhan untuk tetap sesuai dengan aturan yang ada sekaligus tetap kompetitif dalam menawarkan layanan digital yang cepat, mudah, dan responsif (Bains, P., & Woolard, 2021). Di sisi lain, banyak perusahaan *financial technology (fintech)* yang relatif baru dan memiliki struktur organisasi yang lebih fleksibel, dapat bergerak lebih cepat dalam mengembangkan inovasi karena belum sepenuhnya berada di bawah pengawasan ketat regulator (Zhang, B., & Xiong, 2019). Kecepatan dan kelincahan ini memberikan keunggulan kompetitif bagi *fintech*, tetapi juga menimbulkan pertanyaan tentang tingkat keamanan, perlindungan konsumen, dan stabilitas sistem keuangan secara keseluruhan. Dalam konteks ini, penting bagi regulator untuk menciptakan lingkungan yang mendorong kolaborasi antara bank dan *fintech*, sekaligus menyusun regulasi yang seimbang terlalu membatasi inovasi, tetapi tetap menjaga prinsip kehati-hatian dan perlindungan konsumen.

Transformasi digital bukan hanya menghadirkan tantangan, tetapi juga membuka peluang besar bagi bank konvensional untuk memperkuat posisinya dalam ekosistem keuangan digital. Literatur mengindikasikan bahwa digitalisasi memiliki potensi untuk meningkatkan efisiensi operasional, memperluas akses pasar, serta menciptakan model bisnis baru yang lebih berkelanjutan (McKinsey & Company, 2022). Salah satu peluang utama yang dapat dimanfaatkan oleh bank dari transformasi digital adalah efisiensi operasional. Penggunaan teknologi seperti *Robotic Process Automation (RPA)*, *chatbots*, dan *intelligent process automation (IPA)* memungkinkan bank mengotomatisasi berbagai proses berulang seperti verifikasi data, pemrosesan klaim, pencatatan transaksi, dan layanan pelanggan dasar.

Bank-bank yang mengadopsi otomatisasi digital secara menyeluruh dan strategis mampu memperoleh manfaat yang signifikan, khususnya dalam efisiensi operasional (Economisea, 2024). Laporan tersebut mencatat bahwa penerapan otomatisasi digital dapat menurunkan biaya operasional hingga 30 persen, sebuah angka yang sangat relevan di tengah meningkatnya tekanan kompetitif dan kebutuhan untuk merampingkan proses bisnis. Selain penghematan biaya, otomatisasi juga terbukti mampu meningkatkan produktivitas karyawan, karena berbagai tugas rutin dan administratif dapat dialihkan ke sistem berbasis teknologi, sehingga staf dapat lebih fokus pada pekerjaan yang bernilai tambah tinggi. Tak hanya itu, waktu penyelesaian proses juga mengalami percepatan hingga 50 persen, mempercepat layanan kepada nasabah dan meningkatkan pengalaman pelanggan secara keseluruhan (Accenture, 2021). Di Indonesia, implementasi teknologi ini mulai terlihat pada bank-bank besar seperti Bank Rakyat Indonesia (BRI) dan Bank Mandiri, yang telah memanfaatkan sistem verifikasi dokumen otomatis berbasis kecerdasan buatan (AI). Teknologi ini digunakan, antara lain,

untuk proses pembukaan rekening secara digital maupun dalam analisis risiko kredit, memungkinkan proses yang sebelumnya memakan waktu sehari-hari menjadi hanya beberapa menit. Selain mempercepat layanan, teknologi ini juga mengurangi tingkat kesalahan manusia (*human error*), khususnya dalam penginputan dan validasi data. Keberhasilan ini menunjukkan bahwa transformasi digital bukan hanya tren, tetapi juga kebutuhan strategis bagi bank untuk bertahan dan berkembang di era persaingan teknologi yang kian intensif.

Digitalisasi memungkinkan bank menjangkau segmen masyarakat yang selama ini belum tersentuh layanan keuangan formal, terutama di daerah terpencil atau pedesaan (World Bank, 2022). Melalui *mobile banking* dan agen laku pandai berbasis aplikasi, bank dapat menyediakan layanan pembukaan rekening, pembayaran, dan kredit mikro tanpa perlu membuka kantor cabang fisik. Menurut OJK (2023) lebih dari 80 persen wilayah Indonesia kini telah dijangkau oleh layanan perbankan berbasis digital melalui sinergi antara bank dan penyedia infrastruktur telekomunikasi. Ini berperan penting dalam mendorong inklusi keuangan nasional. Keberhasilan digitalisasi dalam mendorong inklusi juga ditunjukkan oleh program Digital Banking for Rural oleh Bank BRI yang bekerja sama dengan startup agritech untuk memberikan akses pembiayaan kepada petani melalui platform digital. Kolaborasi ini memungkinkan penilaian kredit berbasis data non-tradisional seperti pola panen, harga komoditas, dan perilaku transaksi digital.

Transformasi digital membuka ruang bagi bank untuk mengembangkan layanan keuangan yang inovatif dan lebih personal (Accenture, 2021). Melalui analisis *big data* dan *machine learning*, bank dapat memahami pola konsumsi dan perilaku nasabah, sehingga dapat merancang produk – produk yang lebih sesuai dengan kebutuhan spesifik segmen tertentu. Contoh inovasi yang berkembang adalah personal *financial management tools*, di mana nasabah dapat mengatur anggaran, mendapatkan saran investasi, atau menerima peringatan keuangan otomatis berbasis AI (Capgemini, 2013). Juga terdapat perkembangan produk investasi ritel digital seperti obligasi online, reksa dana digital, dan *robo-advisory* (OJK, 2023). Selain itu, terdapat inovasi berupa *embedded finance*, yaitu integrasi layanan keuangan dalam platform non-keuangan seperti *e-commerce* atau *ride-hailing apps* (World Economic Forum, 2020). Dalam hal ini, bank dapat menyediakan layanan pinjaman konsumtif, asuransi mikro, dan pembayaran langsung dalam aplikasi yang digunakan sehari-hari oleh nasabah.

Digitalisasi juga memungkinkan bank untuk mendiversifikasi sumber pendapatan melalui model bisnis berbasis platform (Choudary, 2015). Dalam model ini, bank tidak hanya menawarkan produk keuangan, tetapi juga menyediakan marketplace untuk layanan pihak ketiga, seperti pembayaran tagihan, pembelian produk digital, asuransi, bahkan layanan gaya hidup. Sebagai contoh, aplikasi Livin' by Mandiri kini menyediakan fitur *e-commerce* mini, layanan tiket, donasi, dan integrasi dengan dompet digital. Hal ini memperkuat posisi bank sebagai ekosistem layanan harian (*daily life ecosystem*) bagi pengguna. Model ini memungkinkan bank untuk memperoleh pendapatan dari *fee-based income* dan komisi kerjasama, yang tidak tergantung pada suku bunga atau volume pinjaman semata. Ini penting untuk meningkatkan stabilitas keuangan jangka

panjang, terutama dalam kondisi pasar yang fluktuatif (Susanto *et al.*, 2024).

Transformasi digital yang tengah berlangsung di Indonesia telah menempatkan bank-bank nasional dalam posisi strategis untuk merespons perubahan lanskap industri keuangan yang semakin terdigitalisasi. Perubahan ini tidak hanya dipicu oleh kemajuan teknologi, tetapi juga oleh perubahan perilaku konsumen, tekanan kompetitif dari *fintech*, serta dukungan kebijakan regulator terhadap inklusi keuangan berbasis digital. Kajian literatur dan laporan industri terkini menunjukkan bahwa respons bank-bank konvensional di Indonesia terhadap gelombang digitalisasi sangat bervariasi, tergantung pada sejumlah faktor penting. Skala institusi menjadi salah satu determinan utama bank-bank besar seperti BCA, BRI, Mandiri, dan BNI umumnya lebih proaktif dalam mengembangkan ekosistem digital karena memiliki kapasitas modal dan infrastruktur yang memadai. Di sisi lain, bank-bank kecil atau daerah cenderung lebih lambat beradaptasi karena keterbatasan sumber daya dan risiko transformasi yang lebih besar bagi struktur operasional mereka. Selain itu, visi dan komitmen manajemen puncak juga sangat menentukan arah dan kecepatan transformasi. Bank yang memiliki pimpinan visioner dan terbuka terhadap perubahan cenderung lebih cepat mengintegrasikan teknologi digital ke dalam strategi bisnisnya. Kesiapan sumber daya manusia, budaya organisasi, dan kemitraan dengan pihak eksternal seperti perusahaan teknologi atau startup *fintech* juga turut memengaruhi efektivitas respons terhadap transformasi ini (Avolio, B. J., & Kahai, 2021). Oleh karena itu, transformasi digital di sektor perbankan Indonesia harus dilihat sebagai proses yang tidak seragam, melainkan sangat bergantung pada konteks masing-masing institusi.

Bank-bank besar seperti BRI, Mandiri, BCA, dan BNI telah membentuk unit digital internal yang bertanggung jawab terhadap akselerasi inovasi. Unit ini biasanya bekerja secara agile, terpisah dari struktur organisasi konvensional, dan memiliki akses ke teknologi serta data yang lebih fleksibel. Sebagai contoh, BRI mengembangkan sistem *big data analytics* bernama BRIBRAIN untuk mendukung personalisasi layanan, manajemen risiko kredit, dan optimalisasi pemasaran. Sementara itu, Bank Mandiri mengembangkan platform Livin' dan Kopra untuk mengintegrasikan layanan digital bagi ritel dan korporasi. Beberapa bank juga mengadopsi DevOps dan *microservices architecture* dalam pengembangan aplikasi mereka untuk meningkatkan ketahanan, skalabilitas, dan kecepatan *deployment* teknologi.

Penyelenggara *fintech* khususnya *lending* di Indonesia dalam lima tahun terakhir terus mengalami penurunan. Rasio profitabilitas yang dilihat dari nilai *return on asset* dan *return on equity* mengalami fluktuasi, yang mengindikasikan adanya permasalahan keuangan pada penyelenggara *fintech lending* (Devionita & Darmayanti, 2024). Daripada melihat *fintech* sebagai pesaing, banyak bank di Indonesia justru menjalin kemitraan strategis dengan perusahaan teknologi tersebut. Kolaborasi ini dilakukan melalui program inkubasi, *joint venture*, atau investasi langsung melalui *corporate venture capital*. Contohnya, Bank Mandiri melalui anak usahanya Mandiri Capital Indonesia (MCI) telah berinvestasi di berbagai startup *fintech* seperti Investree, Moka, dan Crowde. BRI melalui BRI Ventures juga mendanai sejumlah *startup* di bidang pertanian dan pendidikan yang

relevan dengan inklusi keuangan. Bank BCA juga menjalin kolaborasi dengan Gojek dan Tokopedia melalui BCA Digital dan layanan *virtual banking* untuk mendukung transaksi di ekosistem digital. Kemitraan ini memungkinkan bank untuk mengakses inovasi dengan lebih cepat, masuk ke pasar baru, dan mengembangkan produk yang lebih kompetitif tanpa perlu membangun dari nol.

Beberapa bank juga telah meluncurkan layanan *digital-only* atau Neobank, yaitu bank yang seluruh operasinya dilakukan secara digital tanpa kantor cabang fisik. Contohnya adalah Jenius dari Bank BTPN, LINE Bank dari Bank Hana, dan blu by BCA Digital. Model ini memungkinkan pengurangan biaya operasional, mempercepat inovasi produk, dan menarik segmen digital native yang tidak memiliki afinitas dengan layanan perbankan tradisional. Neobank juga menjadi sarana uji coba inovasi yang lebih bebas dari kendala struktural bank induk.

Transformasi digital dalam industri perbankan tidak dapat dicapai hanya dengan mengadopsi teknologi mutakhir, tetapi juga memerlukan perubahan mendasar dalam budaya organisasi dan pengembangan sumber daya manusia yang adaptif (Jain, R., & Kim, 2022). Budaya kerja konvensional yang hierarkis, kaku, dan penuh birokrasi sering kali menjadi hambatan utama dalam mengimplementasikan inovasi digital secara efektif. Oleh karena itu, keberhasilan transformasi digital sangat bergantung pada kemampuan organisasi untuk membangun budaya kerja yang kolaboratif, lincah (*agile*), dan terbuka terhadap perubahan (Denison, D. R., & Mishra, 2021). Dalam konteks ini, banyak bank mulai melakukan reposisi strategi pengelolaan SDM, salah satunya dengan merekrut talenta digital dari luar sektor keuangan. Talenta ini mencakup profesi-profesi seperti *software developer*, *UI/UX designer*, dan *data scientist* yang sebelumnya lebih identik dengan industri teknologi. Kehadiran mereka tidak hanya membawa keterampilan teknis yang dibutuhkan dalam membangun sistem digital perbankan, tetapi juga menyuntikkan perspektif baru dalam pendekatan inovasi dan pemecahan masalah. Selain perekrutan eksternal, bank-bank juga mulai mengembangkan program pelatihan internal untuk meningkatkan literasi digital pegawai yang telah ada, guna memastikan transisi digital dapat berlangsung secara menyeluruh dan inklusif di seluruh level organisasi (Nguyen, T. H., & Nguyen, 2021). Dengan demikian, transformasi digital tidak hanya menjadi proyek teknologi, tetapi juga proses strategis yang mencakup pembentukan budaya kerja baru dan peningkatan kapabilitas manusia sebagai penggerak utama perubahan. Tanpa aspek ini, investasi teknologi digital berisiko tidak memberikan hasil yang optimal.

Hasil penelitian oleh (Putri, Widyari, & Sari, 2025) menunjukkan bahwa pemahaman etika oleh manajer berpengaruh besar terhadap kualitas keputusan yang diambil, terutama dalam memastikan bahwa penerapan AI mendukung keberlanjutan organisasi serta memperhatikan aspek sosial dan lingkungan. AI berkontribusi pada optimalisasi sumber daya, pengurangan dampak lingkungan, peningkatan inovasi sosial, serta efisiensi operasional. Temuan ini menggarisbawahi pentingnya integrasi nilai-nilai etis dalam strategi adopsi teknologi untuk membangun organisasi yang tidak hanya kompetitif, tetapi juga bertanggung jawab secara sosial. Penelitian ini juga merekomendasikan perlunya pengembangan kerangka kebijakan internal yang mengatur penerapan AI secara

etis dan berkelanjutan dalam organisasi. Selain merekrut talenta digital dari luar, banyak bank juga mulai berinvestasi dalam pengembangan internal melalui berbagai program pelatihan dan peningkatan kapasitas sumber daya manusia. Inisiatif seperti *digital academy*, *digital bootcamp*, hingga kerja sama strategis dengan universitas teknologi telah diluncurkan untuk menciptakan pipeline talenta digital yang berkelanjutan. Program-program ini tidak hanya bertujuan membekali pegawai dengan keterampilan teknis seperti pemrograman, analitik data, dan pemahaman *user experience*, tetapi juga mendorong cara berpikir yang lebih adaptif terhadap perubahan dan teknologi. Di samping itu, perubahan budaya kerja menjadi elemen krusial yang turut digerakkan, termasuk dengan memperkenalkan prinsip kolaborasi lintas fungsi, pengambilan keputusan berbasis data, serta toleransi terhadap kegagalan sebagai bagian dari proses belajar dan eksperimen inovatif. Budaya ini diharapkan dapat menstimulasi kreativitas, mempercepat inovasi, dan mendorong respons yang lebih cepat terhadap kebutuhan pasar dan nasabah. Meski demikian, tantangan besar masih membayangi, terutama dalam hal penyelarasan budaya kerja antara unit digital yang progresif dengan struktur organisasi utama yang masih didominasi pola pikir hierarkis dan konservatif. Ketegangan ini dapat memicu resistensi internal, konflik nilai, dan bahkan menghambat kolaborasi antardepartemen jika tidak dikelola dengan baik.

Posisi bank konvensional dalam menghadapi transformasi digital dianalisis melalui kerangka SWOT yang mencakup kekuatan (*strengths*), kelemahan (*weaknesses*), peluang (*opportunities*), dan ancaman (*threats*). Temuan dari kajian literatur menunjukkan bahwa transformasi digital dalam perbankan bukanlah proses linier, melainkan merupakan bentuk reorientasi strategis yang kompleks dan multidimensional. Hal ini mencakup aspek teknologi, budaya organisasi, model bisnis, hingga peran regulasi dan ekosistem digital. Dalam konteks teori inovasi disruptif (Birnbaum *et al.*, 2005), *fintech* awalnya berperan sebagai disruptor yang masuk melalui ceruk pasar yang diabaikan oleh bank konvensional, seperti UMKM yang *unbanked*, transaksi mikro, atau kredit konsumtif berbasis alternatif. Namun, seiring perkembangan, *fintech* dan bank mulai memasuki wilayah kompetitif yang tumpang tindih, sehingga muncullah dinamika *coopetition* (*competition* dengan *cooperation*). Bank yang bertahan dan berkembang dalam lanskap digital bukanlah mereka yang sekadar mengganti teknologi, tetapi yang mampu melakukan transformasi strategis: mengubah cara pandang terhadap nilai, mengembangkan organisasi yang adaptif, dan memanfaatkan aset lama (nasabah, data, kepercayaan) untuk membangun keunggulan baru.

Tabel 1.
Analisis SWOT

Aspek Analisis	Rincian Analisis	Deskripsi
Kekuatan (<i>Strengths</i>)	1. Jaringan nasabah yang luas dan loyal	Bank konvensional telah memiliki basis nasabah yang besar dan tersebar di berbagai segmen demografis. Kepercayaan publik terhadap lembaga formal dan status bank sebagai institusi yang diawasi negara memberikan nilai tambah dalam menjaga loyalitas.
	2. Pengalaman operasional dan regulatif	Sejarah panjang dan struktur tata kelola yang mapan membuat bank memiliki pengalaman dalam mengelola risiko, patuh pada regulasi, serta berinteraksi dengan berbagai pihak dalam sistem keuangan.
	3. Ketersediaan modal untuk investasi	Bank besar memiliki kapitalisasi dan profitabilitas yang memungkinkan mereka untuk menginvestasikan dana dalam pengembangan teknologi serta akuisisi talenta digital.
Kelemahan (<i>Weaknesses</i>)	1. Ketergantungan pada sistem lama (<i>legacy systems</i>)	Banyak bank masih bergantung pada sistem teknologi lama yang sulit diintegrasikan dengan sistem digital modern, sehingga memperlambat transformasi.
	2. Budaya birokratis dan resistensi terhadap perubahan	Struktur organisasi yang kaku dan hierarkis menyulitkan adopsi budaya inovatif, serta membuat proses pengambilan keputusan lebih lambat dibanding startup teknologi.
	3. Kesenjangan kompetensi digital internal	Banyak karyawan bank yang belum memiliki kompetensi digital yang cukup, sehingga transformasi sering kali terhambat oleh kurangnya kesiapan sumber daya manusia.
Peluang (<i>Opportunities</i>)	1. Inovasi produk berbasis data dan AI	Bank dapat mengembangkan produk personalisasi, layanan prediktif, dan sistem deteksi penipuan berbasis machine learning dan big data.
	2. Inklusi keuangan digital	Peluang besar untuk menjangkau masyarakat unbanked dan underbanked melalui teknologi mobile dan kemitraan dengan <i>fintech</i> lokal.
	3. Diversifikasi model bisnis digital	Bank dapat memperluas peran dari institusi keuangan menjadi platform layanan harian, dengan integrasi pembayaran, pinjaman, investasi, dan gaya hidup.
Ancaman (<i>Threats</i>)	1. Kompetisi dari <i>fintech</i> dan big tech	Perusahaan teknologi besar memiliki sumber daya, data, dan basis pengguna yang masif, serta mampu menyediakan layanan keuangan dengan pengalaman pengguna yang sangat baik.
	2. Serangan siber dan pelanggaran data	Meningkatnya digitalisasi membuat bank rentan terhadap ancaman siber, yang bisa berdampak langsung terhadap reputasi dan keamanan finansial nasabah.
	3. Ketidakpastian regulasi digital	Perubahan kebijakan yang cepat dan belum konsisten dapat menciptakan ketidakpastian hukum dan memperlambat inovasi digital bank.

Sumber: Data Diolah, 2025

Literatur akademik dan manajerial menegaskan bahwa transformasi digital dalam perbankan konvensional tidak hanya dapat dipahami sebagai adopsi teknologi, tetapi juga perlu dikaji melalui perspektif strategis seperti *resource-based view* (RBV) dan *dynamic capabilities theory*. Kerangka RBV memandang bahwa keunggulan kompetitif suatu organisasi berasal dari kepemilikan dan pengelolaan sumber daya yang bernilai, langka, sulit ditiru, dan tidak mudah tergantikan. Dalam konteks ini, bank konvensional sebenarnya memiliki sejumlah aset strategis yang tidak dimiliki oleh pemain baru seperti *fintech*, antara lain: basis nasabah yang luas dan loyal, data historis yang kaya, modal reputasi yang kuat, serta relasi jangka panjang dengan regulator. Aset-aset ini dapat menjadi fondasi penting dalam menghadapi disrupsi digital. Namun, kepemilikan aset saja tidak cukup. Untuk tetap kompetitif di era yang berubah cepat, bank juga perlu mengembangkan kapabilitas dinamis, sebagaimana dijelaskan oleh Teece (2007), yaitu kemampuan organisasi untuk merasakan perubahan lingkungan (*sensing*), menangkap peluang yang muncul (*seizing*), dan melakukan konfigurasi ulang sumber daya serta proses internal (*reconfiguring*) secara cepat dan efisien. Kapabilitas ini menjadi krusial dalam konteks digitalisasi, di mana siklus inovasi berlangsung sangat cepat dan ekspektasi pelanggan terus berubah. Tanpa kemampuan ini, keunggulan tradisional bank dapat tergerus oleh ketangkasan pemain digital yang mampu beradaptasi lebih cepat terhadap dinamika pasar dan teknologi. Oleh karena itu, integrasi antara aset strategis dan kapabilitas dinamis merupakan kunci untuk keberhasilan transformasi digital yang berkelanjutan dalam industri perbankan.

Di Indonesia, kajian ini memperlihatkan bahwa transformasi digital memiliki dimensi sosial yang kuat: yaitu mendorong inklusi keuangan, memperluas literasi digital, dan mendorong pemberdayaan UMKM melalui pembiayaan yang lebih cerdas. Oleh karena itu, pendekatan transformasi digital dalam perbankan tidak bisa dilepaskan dari perspektif pembangunan inklusif.

Hasil kajian ini menghasilkan beberapa implikasi penting yang dapat menjadi pertimbangan strategis bagi pelaku industri perbankan, khususnya di Indonesia yaitu digitalisasi bukan sekadar teknologi, tapi transformasi bisnis. banyak bank memulai digitalisasi dari sisi teknologi yaitu membangun aplikasi, memperbarui sistem *core banking*, atau merekrut insinyur perangkat lunak. Namun, literatur menunjukkan bahwa keberhasilan transformasi sangat bergantung pada sejauh mana teknologi diintegrasikan ke dalam model bisnis, budaya organisasi, dan pengambilan keputusan strategis. Bank harus memiliki peta jalan transformasi digital (*digital roadmap*) yang tidak hanya menjabarkan proyek teknologi, tetapi juga merinci bagaimana inovasi tersebut berdampak pada nilai tambah nasabah, efisiensi proses, dan keberlanjutan jangka panjang. Neobank dan unit digital harus diintegrasikan secara strategis peluncuran neobank oleh banyak bank konvensional di Indonesia seperti Jenius (BTPN), blu (BCA), dan LINE Bank (Hana) merupakan pendekatan eksperimental yang positif. Namun, agar keberlanjutan tercapai, harus ada integrasi nilai antara neobank dan induk perbankan tidak hanya sebagai produk tambahan, tapi sebagai laboratorium inovasi dan sumber pembelajaran organisasi. Literatur menekankan pentingnya menciptakan “jembatan budaya” antara unit digital yang agile dan induk yang hierarkis agar tidak terjadi fragmentasi atau

konflik internal (Weill & Woerner, 2018). Kolaborasi *fintech*-bank sebagai strategi kunci masa depan. studi dari (PricewaterhouseCoopers, 2018) menyebut bahwa 82 persen bank global melihat kolaborasi dengan *fintech* sebagai prioritas strategis. Di Indonesia, model kemitraan ini sudah terlihat di berbagai lini, mulai dari layanan pembayaran, pinjaman, hingga integrasi sistem scoring alternatif. Bank yang cerdas tidak akan bersaing secara frontal dengan *fintech*, melainkan memosisikan diri sebagai platform integrator yang menyediakan infrastruktur, akses modal, dan kepercayaan sementara *fintech* bertindak sebagai inovator layanan di ujung rantai nilai. Inklusi digital sebagai pilar strategi nasional. Dalam konteks nasional, transformasi digital perbankan memiliki peran besar dalam mendorong inklusi keuangan. Oleh karena itu, strategi bank digital harus selaras dengan program literasi keuangan dan pengembangan ekosistem UMKM. Bank dapat memanfaatkan data non-konvensional untuk meningkatkan pembiayaan berbasis profil perilaku, serta bermitra dengan pemerintah daerah untuk memperluas jangkauan layanan.

Dari seluruh hasil kajian dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa transformasi digital dalam perbankan konvensional di Indonesia tidak dapat dilihat sebagai ancaman semata, tetapi merupakan peluang strategis jika direspons dengan adaptif dan visioner. Bank yang berhasil adalah mereka yang tidak hanya berinvestasi dalam teknologi, tetapi juga mengubah pola pikir, budaya kerja, dan menjalin kolaborasi lintas sektor. Dengan memperkuat kapabilitas digital, memanfaatkan aset tradisional, dan mengadopsi model bisnis baru, bank konvensional tetap memiliki peluang besar untuk berperan sentral dalam era keuangan digital. Namun, keberhasilan ini sangat bergantung pada regulasi yang adaptif, kesiapan talenta digital, dan sinergi dengan ekosistem teknologi nasional.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan kajian literatur yang telah dilakukan mengenai transformasi digital pada perbankan konvensional, dapat disimpulkan beberapa poin penting yaitu transformasi digital merupakan sebuah keniscayaan dan peluang strategis bagi bank konvensional, terutama di tengah berkembangnya *fintech* dan perubahan perilaku konsumen yang semakin mengandalkan layanan digital. Bank yang mampu melakukan adaptasi secara menyeluruh baik dari sisi teknologi, model bisnis, maupun budaya organisasi akan memiliki daya saing yang berkelanjutan. Digitalisasi di sektor perbankan bukan sekadar implementasi teknologi baru, melainkan sebuah proses transformasi bisnis yang memerlukan perubahan paradigma, pengembangan kapabilitas dinamis, serta penataan ulang struktur dan proses organisasi. Kolaborasi antara bank dan *fintech* menjadi strategi kunci dalam menghadapi kompetisi dan memperluas jangkauan layanan keuangan digital. Model kemitraan ini memperkuat ekosistem keuangan yang inklusif dan inovatif, terutama dalam menjangkau segmen pasar yang sebelumnya kurang terlayani. Peran regulasi sangat penting untuk menciptakan lingkungan yang kondusif bagi inovasi sekaligus melindungi konsumen dan menjaga stabilitas sistem keuangan. Regulasi adaptif dan berbasis risiko, termasuk pengaturan *open banking* dan perlindungan data, akan menjadi pilar utama dalam pengembangan perbankan digital di Indonesia. Transformasi digital perbankan juga berkontribusi signifikan

terhadap inklusi keuangan dan pemberdayaan ekonomi masyarakat, terutama UMKM, dengan memperluas akses pembiayaan dan layanan keuangan berbasis teknologi.

Berdasarkan kesimpulan di atas, beberapa saran yang dapat diberikan untuk pelaku industri perbankan dan peneliti. Bagi pelaku industri perbankan yaitu fokus pada pengembangan kapabilitas digital secara holistik, meliputi teknologi, sumber daya manusia, dan budaya organisasi, kembangkan strategi kemitraan dengan *fintech* dan startup teknologi sebagai bagian dari inovasi berkelanjutan, integrasikan unit digital seperti neobank dengan induk perusahaan untuk menjaga konsistensi nilai dan efisiensi operasional dan perkuat literasi dan edukasi digital kepada nasabah agar adopsi layanan digital dapat meningkat secara optimal.

Bagi peneliti selanjutnya sebaiknya melakukan studi empiris untuk mengukur dampak transformasi digital terhadap kinerja keuangan dan risiko bank, meneliti faktor-faktor psikologis dan sosial yang memengaruhi adopsi layanan perbankan digital oleh berbagai segmen nasabah, dan mendalami strategi manajemen perubahan budaya organisasi dalam proses transformasi digital di bank-bank Indonesia, serta melakukan kajian komparatif antar negara untuk mendapatkan model *best practice* transformasi digital perbankan.

REFERENSI

- Accenture. (2021). *Fast-track to future-ready banking operations: Reinventing banking operations to trigger growth*.
- Amos, V. (2022). *Analisis Faktor-Faktor Yang Memengaruhi Anggota Menggunakan Aplikasi Berbasis Fintech Pada Credit Union Mekar Kasih Wilayah ...* [Universitas Hasanuddin]. http://repository.unhas.ac.id/id/eprint/17129/%0Ahttp://repository.unhas.ac.id/id/eprint/17129/3/A022202003_tesis_20-06-2022_dp.pdf
- Amos, V., Pahlevi, C., & Rahim, F. R. (2022). Financial technology dalam koperasi: Dimensi sosio ekonomi dan dimensi kinerja yang diharapkan (performance expectancy) nasabah. *Fair Value: Jurnal Ilmiah Akuntansi Dan Keuangan*, 4(9), 3903–3913. https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=id&user=-3c40LoAAAAJ&authuser=1&citation_for_view=-3c40LoAAAAJ:2osOgNQ5qMEC
- Arner, D. W., Barberis, J., & Buckley, R. P. (2017). FinTech, regTech, and the reconceptualization of financial regulation. *Northwestern Journal of International Law and Business*, 37(3), 373–415.
- Avolio, B. J., & Kahai, S. S. (2021). Leadership in the digital age: Transformational leadership, innovation, and organizational culture. *Journal of Leadership & Organizational Studies*, 28(1), 56–68. <https://doi.org/https://doi.org/10.1177/1548051820969575>
- Bains, P., & Woolard, C. (2021). Balancing innovation and regulation in finance: A perspective from the UK. *Journal of Financial Regulation and Compliance*, 29(1), 17–28.

- Bareksa. (2024). *OJK Terbitkan Aturan untuk Mendukung Transformasi Digital Sektor Perbankan*. Bareksa. <https://ojk.go.id/id/berita-dan-kegiatan/siaran-pers/Pages/OJK-Terbitkan-Aturan-dan-Pedoman-untuk-Mendukung-Transformasi-Digital-Sektor-Perbankan.aspx>
- Birnbaum, R., Christensen, C. M., Christensen, C. M., & Raynor, M. E. (2005). The Innovator's Dilemma: When New Technologies Cause Great Firms to Fail. In *Academe* (Vol. 91, Issue 1). Harvard Business Review Press. <https://doi.org/10.2307/40252749>
- Bounie, D., Camara, Y., & Gallardo, C. (2022). Digital transformation in banking: The role of information technology and strategic alignment. *Journal of Financial Services Research*, 61(3), 295–317. <https://doi.org/https://doi.org/10.1007/s10693-021-00364-5>
- Capgemini. (2013). World Retail Banking Report 2013. In *World Retail Banking Report Capgemini*. <https://www.worldretailbankingreport.com/download>
- Choudary, S. P. (2015). Platform Scale: How an Emerging Business Model Helps Startups Build Large Empires with Minimum Investment, Platform Thinking Labs Pte. In *Ltd.: Singapore*. Platform Thinking Labs.
- Deloitte. (2025). *Banking & Capital Markets*. Deloitte.
- Demirgüç-Kunt, A., Klapper, L., Singer, D., & Ansar, S. (2022). The Global Findex Database 2021 : Financial Inclusion, Digital Payments, and Resilience in the Age of COVID-19. In *The Global Findex Database*. <http://elibrary.worldbank.org/doi/book/10.1596/978-1-4648-1897-4>
- Denison, D. R., & Mishra, A. K. (2021). Toward a theory of organizational culture and effectiveness. *Organization Science*, 32(2), 325–343. <https://doi.org/https://doi.org/10.1287/orsc.2021.1421>
- Devionita, I Gusti Ayu; Darmayanti, N. P. A. (2024). PENGARUH PERMODALAN RISIKO OPERASIONAL DAN TINGKAT SUKUBUNGA TERHADAP PROFITABILITAS PERUSAHAAN FINTECH LENDING. *E Jurnal Manajemen*, 13(2), 171–190. <https://doi.org/https://doi.org/10.24843/EJMUNUD.2024.v13.i02.p01>
- Economisea. (2024). *Laporan e-Conomy SEA 2024*. Economisea. https://economysea.withgoogle.com/intl/id_id/home/
- European Banking Authority. (2020). EBA Report on Big Data and Advanced Analytics. In https://www.eba.europa.eu/sites/default/files/document_library/Final%20Report%20on%20Big%20Data%20and%20Advanced%20Analytics.pdf (Issue January).
- Fintech News Singapore. (2025). *Legacy Tech Still Plagues 95% of Asia Pacific Banks, Slowing Down Modernisation*. https://fintechnews.sg/111973/thailand/bank-modernisation-asia-pacific/?utm_source=chatgpt.com
- Forum, W. E. (2018). With 60% of the global economy forecast to be digitised by 2022, there remains huge potential to lift more people out of poverty, here's how. *CNBC Africa*.
- IBM. (2021). IBM Report: Cost of a Data Breach Hits Record High During Pandemic. *IBM Newsroom*.

- Jain, R., & Kim, D. (2022). Digital transformation in banking: The interplay of technology adoption and organizational culture. *Journal of Business Research*, 122–130. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2022.01.009>
- Kuangan, O. J. (2023). *Laporan Perkembangan Inovasi Keuangan Digital 2023*. <https://www.ojk.go.id/id/kanal/iknb/berita-dan-kegiatan/publikasi/Pages/default.aspx>
- McKinsey, & Company. (2022). *the Future of Digital Banking in Asia 2022 Future Series*. www.finextra.com
- Nguyen, T. H., & Nguyen, T. T. (2021). Enhancing digital literacy in banking sector: The role of internal training programs. *Journal of Financial Services Marketing*, 26(2), 75–87. <https://doi.org/https://doi.org/10.1057/s41264-020-00088-9>
- Omarini, A. E. (2018). Banks and Fintechs: How to Develop a Digital Open Banking Approach for the Bank's Future. *International Business Research*, 11(9), 23. <https://doi.org/10.5539/ibr.v11n9p23>
- Peter Weill, & Stephanie Woerner. (2018). *What's Your Digital Business Model?: Six Questions to Help You Build the ...* Harvard Business Review Press. <https://books.google.de/books?hl=en&lr=&id=yLsyDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT5&dq=%5B87%5D+P.+Will,+S.+Woerner,+What's+your+digital+business+model%3F:+Six+questions+to+help+you+build+the+next-generation+enterprise,+Harvard+Business+School+Press,+Boston,+Massachusetts>
- Philippon, T. (2023). The Great Reversal. How America Gave Up on Free Markets (excerpt). In *Ekonomicheskaya Sotsiologiya* (Vol. 24, Issue 4). Harvard University Press. <https://doi.org/10.17323/1726-3247-2023-4-62-73>
- PricewaterhouseCoopers. (2018). *Strengthening internal audit in financial services*. <https://www.pwc.com>
- Putri, Putu Ayu Diah Widari; Widyari, Nyoman Yudha Astriayu; Sari, I. A. K. T. P. (2025). DAMPAK PEMANFAATAN ARTIFICIAL INTELLIGENCE (AI) DALAM PERILAKU PENGAMBILAN KEPUTUSAN TERHADAP ETIKA BISNIS DAN KEBERLANJUTAN ORGANISASI. *E Jurnal Manajemen*, 14(6), 378–395. <https://doi.org/https://doi.org/10.24843/EJMUNUD.2025.v14.i6.p01>
- Snow, C. C., Fjeldstad, Ø. D., & Langer, A. M. (2017). Designing the digital organization. *Journal of Organization Design*, 6(1), 38–44. <https://doi.org/10.1186/s41469-017-0017-y>
- Snyder, H. (2019). Literature review as a research methodology: An overview and guidelines. *Journal of Business Research*, 104, 333–339. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.07.039>
- Susanto, F. O., Noval Adib, & Arum Prastiwi. (2024). The Impact Of Revenue Diversification On Bank Profitability And Stability: Evidence From Indonesia Banking Industry. *Jurnal Reviu Akuntansi Dan Keuangan*, 14(4). <https://doi.org/10.22219/jrak.v14i4.36770>

- Vial, G. (2021). Understanding digital transformation: A review and a research agenda. *Managing Digital Transformation: Understanding the Strategic Process*, 28(2), 13–66.
- World Economic Forum. (2020). *The Future of Financial Infrastructure: How Blockchain Can Reshape Financial Services*. <https://www.weforum.org/reports/the-future-of-financial-infrastructure>
- Zalan, T., & Toufaily, E. (2017). The promise of fintech in emerging markets: Not as disruptive. *Contemporary Economics*, 11(4), 415–430. <https://doi.org/10.5709/ce.1897-9254.253>
- Zetsche, D. A., Arner, D. W., & Buckley, R. P. (2020). Decentralized finance. *Journal of Financial Regulation*, 6(2), 172–203. <https://doi.org/10.1093/jfr/fjaa010>
- Zhang, B., & Xiong, W. (2019). Regulating fintech in an era of digital transformation: Regulatory challenges and the way forward. *Journal of Banking Regulation*, 20(4), 328–337.