An-Najah: Journal of Islamic Economics
Volume 2, Nomor 2, Oktober 2026

https://jurnal.almaidah.or.id/index.php/JNIE/en

Analisis Inovasi dan Digitalisasi Perbankan di Indonesia: Bentuk Penerapan, Tantangan, dan Peluang

Nabiilah Syakirah[1], Khairunnisa Amalia[2], Hafita Fitriani[3], Hendra[4]

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis inovasi dan digitalisasi dalam perbankan di Indonesia, penerapannya pada layanan perbankan, serta tantangan yang dihadapi dalam pelaksanaannya. Metode penelitian yang digunakan adalah studi kepustakaan (library research) dengan menganalisis enam sumber pustaka berupa buku, artikel jurnal ilmiah, serta dokumen kebijakan Bank Indonesia dan Otoritas Jasa Keuangan (OJK). Hasil penelitian menunjukkan bahwa digitalisasi dapat memperluas akses layanan, mempercepat transaksi, dan mengurangi biaya operasional. Namun, manfaat tersebut perlu didukung oleh inovasi pada produk, proses, dan model bisnis perbankan. Tantangan yang dihadapi meliputi risiko keamanan siber, perlindungan data nasabah, rendahnya literasi digital, tingginya biaya investasi teknologi, penggunaan sistem lama (legacy system), persaingan dengan perusahaan teknologi finansial (fintech), serta tuntutan kepatuhan terhadap regulasi. Penelitian ini menyimpulkan bahwa inovasi dan digitalisasi memiliki peran penting dalam meningkatkan kualitas dan daya saing perbankan. Oleh karena itu, bank perlu menerapkan strategi digitalisasi secara bertahap, memperkuat keamanan dan tata kelola data, serta meningkatkan literasi digital masyarakat agar layanan perbankan dapat digunakan secara aman, efektif, dan berkelanjutan.

Kata Kunci: Inovasi Perbankan; Digitalisasi Perbankan; Transformasi Digital; Fintech; Keamanan Siber.

Abstract

This study aims to analyze banking innovation and digitalization in Indonesia, their implementation in banking services, and the challenges encountered during implementation. The research method used is library research, analyzing six sources consisting of books, scholarly journal articles, and policy documents from Bank Indonesia and the Financial Services Authority (OJK). The findings indicate that digitalization can expand service access, accelerate transactions, and reduce operational costs. However, these benefits must be supported by innovation in banking products, processes, and business models. The main challenges include cybersecurity risks, customer data protection, low digital literacy, high technology investment costs, legacy systems, competition with financial technology companies (fintech), and regulatory compliance requirements. This study concludes that

innovation and digitalization play an important role in improving banking service quality and competitiveness. Therefore, banks need to implement digitalization strategies gradually, strengthen data security and governance, and improve public digital literacy to ensure that banking services can be accessed safely, effectively, and sustainably.

Keywords: *Banking Innovation; Banking Digitalization; Digital Transformation; Fintech; Cybersecurity.*

A. PENDAHULUAN

Perbankan di Indonesia mengalami perubahan seiring dengan perkembangan teknologi internet, perangkat seluler, komputasi awan, dan analitik data. Perubahan ini mendorong munculnya berbagai layanan digital, seperti *mobile banking*, dompet digital, pembayaran berbasis QRIS, dan pembukaan rekening secara daring. Bank Indonesia dan Otoritas Jasa Keuangan (OJK) turut mendukung perkembangan tersebut melalui kebijakan transformasi digital di sektor keuangan.

Penelitian terdahulu oleh Schumpeter (1934) serta Tidd dan Bessant (2018) menjelaskan pentingnya inovasi dalam menciptakan nilai melalui penerapan gagasan baru. Sementara itu, Arner, Barberis, dan Buckley (2016) serta Gomber, Kauffman, Parker, dan Weber (2018) membahas perkembangan teknologi finansial (*fintech*) dan pengaruhnya terhadap perubahan industri jasa keuangan. Kajian tersebut menunjukkan bahwa perkembangan teknologi mendorong perubahan dalam layanan dan strategi perbankan. Namun, digitalisasi tidak selalu menghasilkan inovasi karena penerapan teknologi perlu disertai pembaruan produk, proses, dan model bisnis.

Berdasarkan kajian tersebut, *research gap* dalam penelitian ini terletak pada perlunya pembahasan yang menghubungkan konsep inovasi dan digitalisasi, penerapannya dalam layanan perbankan di Indonesia, serta tantangan yang muncul dalam pelaksanaannya. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan menganalisis inovasi dan digitalisasi dalam perbankan di Indonesia melalui studi kepustakaan terhadap enam sumber utama, dengan menitikberatkan pada bentuk penerapan, manfaat, dan tantangan yang dihadapi.

B. KAJIAN TEORI

Kajian teori dalam penelitian ini didasarkan pada teori inovasi, transformasi digital, penerimaan teknologi, dan perkembangan financial technology (fintech). Teori-teori tersebut digunakan untuk menjelaskan bagaimana inovasi dan digitalisasi berperan dalam perkembangan layanan perbankan, termasuk perbankan syariah. Pembahasan ini mencakup konsep inovasi, digitalisasi perbankan, penerimaan teknologi oleh nasabah, perkembangan fintech, serta tantangan yang dihadapi perbankan dalam menghadapi perubahan teknologi digital.

1. Konsep Inovasi dalam Perbankan

Inovasi merupakan proses menciptakan atau menerapkan sesuatu yang baru untuk meningkatkan manfaat dan kualitas suatu produk maupun layanan. Dalam industri perbankan, inovasi diperlukan untuk menyesuaikan pelayanan dengan

perkembangan teknologi dan kebutuhan nasabah. Schumpeter (1934) menjelaskan inovasi sebagai penerapan kombinasi baru yang dapat mendorong perubahan ekonomi, seperti penciptaan produk, metode, pasar, dan organisasi baru. Sementara itu, Tidd dan Bessant (2018) menjelaskan bahwa inovasi dapat mencakup inovasi produk, proses, posisi, dan paradigma. Penerapan inovasi dalam perbankan dapat dilihat melalui pengembangan layanan mobile banking, pembukaan rekening secara daring, pembayaran digital, dan otomatisasi transaksi. Dengan adanya inovasi tersebut, bank diharapkan mampu meningkatkan efisiensi pelayanan, memperluas jangkauan nasabah, dan menghadapi persaingan dalam industri keuangan.

Jika dibaca dengan kerangka Tidd dan Bessant (2018), inovasi perbankan dapat dikelompokkan menjadi empat jenis. Inovasi produk tampak pada layanan baru seperti dompet digital dan pembayaran berbasis kode QR. Inovasi proses tampak pada pembukaan rekening daring dan otomatisasi transaksi. Inovasi posisi tampak pada perubahan cara bank menjangkau nasabah, dari kantor cabang ke aplikasi. Inovasi paradigma tampak ketika bank mengubah cara pandang tentang perannya dalam layanan keuangan. Pengelompokan contoh ini merupakan penafsiran penulis. Kerangka Schumpeter (1934) tentang produk, metode, pasar, dan organisasi baru dapat dipakai untuk melihat perubahan yang sama dari sisi dampaknya terhadap persaingan.

2. Digitalisasi dan Transformasi Digital Perbankan

Digitalisasi perbankan merupakan pemanfaatan teknologi digital untuk mempermudah dan meningkatkan kualitas layanan keuangan. Vial (2019) menjelaskan bahwa transformasi digital merupakan proses perubahan organisasi yang dipengaruhi oleh penggunaan teknologi digital sehingga memengaruhi cara organisasi beroperasi dan menciptakan nilai. Dalam industri perbankan, digitalisasi dapat dilihat dari perubahan pelayanan yang sebelumnya dilakukan secara langsung di kantor cabang menjadi layanan yang dapat diakses melalui aplikasi dan jaringan internet. Contohnya adalah transfer dana, pemeriksaan saldo, pembayaran tagihan, dan pembukaan rekening melalui perangkat digital. Transformasi digital tidak hanya berkaitan dengan penggunaan teknologi, tetapi juga melibatkan perubahan proses kerja, strategi pelayanan, dan cara bank memenuhi kebutuhan nasabah. Oleh karena itu, digitalisasi menjadi salah satu upaya penting bagi perbankan untuk meningkatkan kecepatan, kemudahan, dan efisiensi pelayanan.

Vial (2019) menyimpulkan dari kajian literatur bahwa transformasi digital merupakan proses ketika teknologi digital menimbulkan disrupsi yang memicu respons strategis organisasi untuk mengubah cara menciptakan nilai, sambil mengelola perubahan struktur dan hambatan organisasi. Pembacaan ini penting karena sebuah bank dapat menyediakan layanan melalui aplikasi tanpa mengubah proses kerja dan model bisnisnya. Dalam kasus tersebut, yang terjadi adalah digitalisasi layanan, belum tentu inovasi.

3. Penerimaan Teknologi oleh Nasabah

Penerapan teknologi digital dalam perbankan perlu didukung oleh penerimaan nasabah sebagai pengguna layanan. Davis (1989), melalui Technology Acceptance Model (TAM), menjelaskan bahwa penerimaan teknologi dipengaruhi

oleh persepsi manfaat (perceived usefulness) dan persepsi kemudahan penggunaan (perceived ease of use). Persepsi manfaat berkaitan dengan keyakinan bahwa teknologi dapat membantu seseorang menyelesaikan pekerjaannya secara lebih efektif, sedangkan persepsi kemudahan berkaitan dengan keyakinan bahwa teknologi dapat digunakan tanpa kesulitan yang berarti. Dalam konteks perbankan, nasabah cenderung menerima layanan digital apabila aplikasi mudah dipahami, transaksi dapat dilakukan dengan cepat, dan layanan memberikan manfaat nyata. Selain itu, keamanan transaksi dan perlindungan data juga perlu diperhatikan agar kepercayaan nasabah terhadap layanan digital tetap terjaga. Dengan demikian, keberhasilan digitalisasi perbankan tidak hanya ditentukan oleh kecanggihan teknologi, tetapi juga oleh manfaat, kemudahan, dan kepercayaan pengguna.

4. Financial Technology (Fintech)

Financial technology atau fintech merupakan pemanfaatan teknologi untuk mengembangkan dan menyediakan layanan keuangan secara lebih praktis dan efisien. Arner, Barberis, dan Buckley (2016) membahas perkembangan fintech sebagai bagian dari perubahan industri keuangan yang dipengaruhi oleh kemajuan teknologi. Sementara itu, Gomber, Kauffman, Parker, dan Weber (2018) menjelaskan bahwa perkembangan fintech membawa perubahan terhadap layanan keuangan melalui inovasi teknologi, termasuk pembayaran digital, pembiayaan, dan berbagai layanan keuangan berbasis teknologi. Dalam industri perbankan, fintech memberikan peluang untuk meningkatkan efisiensi transaksi, memperluas akses layanan, dan menciptakan bentuk pelayanan yang lebih sesuai dengan kebutuhan masyarakat. Namun, perkembangan fintech juga meningkatkan persaingan antara bank dan penyedia layanan keuangan berbasis teknologi. Oleh sebab itu, perbankan perlu mengembangkan inovasi serta menjalin kerja sama yang sesuai dengan kebutuhan bisnis dan ketentuan yang berlaku.

Arner, Barberis, dan Buckley (2016) menelusuri fintech sebagai perkembangan yang berlangsung melalui beberapa era, sehingga fintech tidak hanya dipahami sebagai fenomena yang baru muncul. Gomber, Kauffman, Parker, dan Weber (2018) menempatkan fintech sebagai kekuatan inovasi, disrupsi, dan transformasi pada layanan keuangan. Kedua kajian ini menunjukkan bahwa bank menghadapi teknologi yang terus berkembang, sehingga kemampuan beradaptasi menjadi bagian dari strategi jangka panjang.

5. Perbankan Syariah dan Layanan Digital

Perbankan syariah menjalankan kegiatan usaha berdasarkan prinsip syariah, antara lain larangan riba, *gharar*, dan *maysir*. Karena itu, inovasi dan digitalisasi pada bank syariah tidak hanya diukur dari kecanggihan teknologi, tetapi juga dari kesesuaian produk dan layanan dengan ketentuan syariah, transparansi, keamanan, dan perlindungan nasabah. Kerangka inovasi, transformasi digital, penerimaan teknologi, dan fintech pada bagian sebelumnya tetap relevan, dengan tambahan pertimbangan kepatuhan syariah.

6. Tantangan Inovasi dan Digitalisasi Perbankan

Perkembangan teknologi digital memberikan peluang bagi perbankan untuk meningkatkan kualitas pelayanan, tetapi juga menghadirkan berbagai tantangan. Salah satu tantangan internal adalah kesiapan infrastruktur teknologi, kemampuan

sumber daya manusia, penyesuaian prosedur operasional, dan pengelolaan risiko. Sementara itu, tantangan eksternal mencakup perubahan kebutuhan nasabah, persaingan dengan perusahaan fintech, serta meningkatnya risiko keamanan siber. Vial (2019) menjelaskan bahwa transformasi digital dapat menimbulkan perubahan terhadap proses dan struktur organisasi sehingga penerapannya memerlukan penyesuaian yang tepat. Dalam perbankan syariah, pengembangan layanan digital juga perlu memperhatikan prinsip-prinsip syariah, transparansi, keamanan, dan perlindungan nasabah. Dengan demikian, keberhasilan inovasi dan digitalisasi tidak hanya bergantung pada teknologi yang digunakan, tetapi juga pada kesiapan organisasi dalam mengelola perubahan dan menjaga kepercayaan masyarakat.

Tantangan yang dibahas pada penelitian ini adalah risiko keamanan siber, perlindungan data nasabah, rendahnya literasi digital, tingginya biaya investasi teknologi, penggunaan sistem lama (*legacy system*), persaingan dengan fintech, serta tuntutan kepatuhan terhadap regulasi. Tantangan-tantangan tersebut dianalisis pada bagian hasil dan pembahasan.

C. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan metodologi kualitatif dengan desain studi literatur deskriptif untuk mengkaji secara mendalam inovasi dan digitalisasi dalam perbankan syariah. Penelitian ini bertujuan untuk memahami peran inovasi, transformasi digital, penerimaan teknologi oleh nasabah, serta perkembangan *financial technology* (fintech) dalam meningkatkan kualitas layanan dan efisiensi operasional perbankan syariah. Data yang digunakan merupakan data sekunder yang dikumpulkan dari berbagai sumber literatur akademik terpercaya, seperti jurnal ilmiah, buku referensi, artikel penelitian, laporan industri perbankan, serta publikasi resmi yang relevan dengan topik penelitian. Analisis data dilakukan secara sistematis melalui tiga tahapan berdasarkan model interaktif Miles, Huberman, dan Saldaña (2014), yaitu kondensasi data dengan memilah informasi yang relevan, penyajian data dalam bentuk uraian naratif yang terstruktur, serta penarikan dan verifikasi kesimpulan. Melalui tahapan tersebut, penelitian ini diharapkan dapat memberikan pemahaman yang menyeluruh mengenai penerapan inovasi dan digitalisasi, peluang yang dihasilkan, serta tantangan yang dihadapi perbankan syariah dalam mengikuti perkembangan teknologi keuangan.

D. HASIL DAN PEMBAHASAN

Bagian ini menyajikan hasil sintesis studi kepustakaan berdasarkan tujuan penelitian, yaitu bentuk penerapan inovasi dan digitalisasi, manfaatnya, hubungan antara digitalisasi dan inovasi, penerimaan nasabah, serta tantangan dan peluangnya bagi perbankan di Indonesia.

1. Bentuk Penerapan Inovasi dan Digitalisasi dalam Layanan Perbankan

Hasil kajian menunjukkan bahwa inovasi dan digitalisasi dalam perbankan di Indonesia diterapkan pada layanan *mobile banking*, pembukaan rekening secara daring, pembayaran digital termasuk pembayaran berbasis QRIS, serta

otomatisasi transaksi. Perubahan ini didukung oleh kebijakan Bank Indonesia dan OJK mengenai transformasi digital di sektor keuangan.

Dengan kerangka inovasi produk, proses, posisi, dan paradigma (Tidd & Bessant, 2018), dompet digital dan fitur pembayaran QR termasuk inovasi produk, pembukaan rekening daring dan otomatisasi transaksi termasuk inovasi proses, dan perpindahan layanan dari kantor cabang ke aplikasi termasuk inovasi posisi. Inovasi paradigma terjadi ketika bank memandang dirinya sebagai bagian dari ekosistem keuangan digital yang bekerja sama dengan pihak lain. Pengelompokan ini merupakan penafsiran penulis atas sumber yang dikaji. Dari sudut pandang Schumpeter (1934), bentuk-bentuk tersebut merupakan kombinasi baru yang dapat mengubah cara bank bersaing.

2. Manfaat Digitalisasi bagi Bank dan Nasabah

Manfaat utama yang dapat dirumuskan adalah perluasan akses layanan, percepatan transaksi, dan penurunan biaya operasional. Perluasan akses terjadi karena nasabah dapat bertransaksi tanpa datang ke kantor cabang dan tanpa dibatasi jam operasional. Percepatan transaksi tampak pada transfer dana, pembayaran tagihan, dan pemeriksaan saldo melalui aplikasi. Dari sisi bank, pemrosesan otomatis mengurangi pekerjaan manual sehingga biaya operasional dapat ditekan. Gomber et al. (2018) menunjukkan bahwa inovasi teknologi mengubah layanan keuangan seperti pembayaran dan pembiayaan, sehingga manfaat tersebut berkaitan dengan perubahan cara layanan keuangan disediakan.

3. Hubungan antara Digitalisasi dan Inovasi

Temuan penting berikutnya adalah bahwa digitalisasi tidak otomatis menghasilkan inovasi. Vial (2019) menekankan bahwa transformasi digital menyangkut perubahan proses, struktur, dan cara organisasi menciptakan nilai. Memindahkan layanan yang sama ke dalam aplikasi tanpa mengubah proses, produk, atau model bisnis hanya menghasilkan digitalisasi layanan lama. Manfaat yang lebih besar dapat diharapkan apabila digitalisasi disertai inovasi, misalnya penyederhanaan proses persetujuan, pengembangan produk yang sesuai dengan kebutuhan nasabah, atau kerja sama dengan penyedia teknologi. Hal ini sejalan dengan pandangan Schumpeter (1934) bahwa nilai ekonomi muncul dari penerapan kombinasi baru, bukan sekadar dari penggunaan alat baru.

4. Penerimaan Nasabah terhadap Layanan Digital

Keberhasilan inovasi bergantung pada penerimaan penggunanya. Berdasarkan Technology Acceptance Model (Davis, 1989), nasabah cenderung menggunakan layanan digital apabila merasakan manfaat dan kemudahan penggunaan. Karena itu, bank perlu merancang aplikasi yang sederhana, memastikan transaksi berjalan cepat, dan menunjukkan manfaat nyata kepada nasabah. Menurut analisis penulis, rasa aman terhadap transaksi dan data pribadi juga memengaruhi kemauan nasabah menggunakan layanan digital, sehingga penerimaan teknologi berkaitan dengan kepercayaan.

5. Tantangan Penerapan Inovasi dan Digitalisasi Perbankan

Tantangan pertama adalah risiko keamanan siber dan perlindungan data nasabah. Semakin banyak transaksi berpindah ke kanal digital, semakin besar pula data dan

dana yang harus dilindungi. Kegagalan menjaga keamanan dapat menurunkan kepercayaan nasabah dan merusak manfaat digitalisasi.

Tantangan kedua adalah rendahnya literasi digital. Nasabah yang kurang memahami layanan lebih sulit memanfaatkannya dan lebih rentan terhadap kesalahan penggunaan atau penipuan. Oleh sebab itu, edukasi nasabah perlu menjadi bagian dari strategi digitalisasi.

Tantangan ketiga bersifat internal, yaitu tingginya biaya investasi teknologi dan penggunaan sistem lama (*legacy system*). Menurut analisis penulis, sistem inti perbankan yang telah lama digunakan sering sulit dihubungkan dengan aplikasi baru, sedangkan investasi pada infrastruktur, keamanan, dan sumber daya manusia memerlukan dana besar. Hal ini sejalan dengan Vial (2019) yang menyatakan bahwa transformasi digital menuntut pengelolaan perubahan struktur dan hambatan organisasi.

Tantangan keempat adalah persaingan dengan fintech dan tuntutan kepatuhan regulasi. Arner et al. (2016) dan Gomber et al. (2018) menggambarkan fintech sebagai kekuatan yang mengubah industri keuangan, sehingga bank berhadapan dengan penyedia layanan berbasis teknologi. Di sisi lain, bank tetap harus memenuhi ketentuan Bank Indonesia dan OJK, dan bank syariah juga harus memastikan bahwa layanan digitalnya sesuai dengan prinsip syariah.

6. Peluang dan Implikasi Strategi

Peluang terbesar terletak pada pemanfaatan digitalisasi untuk memperluas jangkauan layanan dengan biaya yang lebih efisien. Peluang ini dapat dimanfaatkan melalui strategi bertahap yang dimulai dari layanan yang paling dibutuhkan nasabah, disertai penguatan keamanan dan tata kelola data pada setiap tahap. Kerja sama dengan fintech dapat dipertimbangkan untuk mempercepat inovasi, selama memenuhi ketentuan regulasi dan prinsip syariah bagi bank syariah. Peningkatan literasi nasabah perlu berjalan bersamaan dengan pengembangan layanan agar manfaat digitalisasi dapat dirasakan secara aman.

E. KESIMPULAN

Inovasi dan digitalisasi perbankan di Indonesia diterapkan melalui layanan seperti *mobile banking*, pembukaan rekening daring, pembayaran digital, dan otomatisasi transaksi. Digitalisasi memberi manfaat berupa perluasan akses, percepatan transaksi, dan efisiensi biaya, tetapi manfaat tersebut baru optimal apabila disertai inovasi pada produk, proses, dan model bisnis, karena digitalisasi saja tidak otomatis menghasilkan inovasi.

Tantangan yang dihadapi meliputi risiko keamanan siber dan perlindungan data nasabah, rendahnya literasi, tingginya biaya investasi dan keterbatasan sistem lama, persaingan dengan fintech, serta tuntutan kepatuhan regulasi dan prinsip syariah. Dengan demikian, inovasi dan digitalisasi berperan penting dalam meningkatkan kualitas dan daya saing perbankan apabila dijalankan secara bertahap dengan dukungan keamanan, tata kelola data, dan edukasi nasabah.

F. SARAN

Bagi bank, strategi digitalisasi sebaiknya dijalankan secara bertahap dan diprioritaskan pada layanan yang paling dibutuhkan nasabah, dengan penguatan

keamanan siber, tata kelola data, dan kesiapan sumber daya manusia. Bank syariah juga perlu memastikan bahwa setiap layanan digital baru telah sesuai dengan prinsip syariah dan dikomunikasikan secara transparan kepada nasabah.

Bagi regulator dan pihak terkait, upaya peningkatan literasi keuangan dan literasi digital, termasuk literasi keuangan syariah, perlu diperkuat. Regulasi yang adaptif juga diperlukan agar inovasi tetap dapat berkembang sambil menjaga perlindungan nasabah.

Bagi penelitian selanjutnya, penelitian ini dibatasi pada studi kepustakaan sehingga belum menguji persepsi nasabah secara langsung. Penelitian lanjutan dapat menggunakan survei berbasis TAM, wawancara dengan pengelola bank, atau studi kasus pada bank tertentu untuk menguji temuan penelitian ini.

G. DAFTAR PUSTAKA

Arner, D. W., Barberis, J. N., & Buckley, R. P. (2016). The evolution of Fintech: A new post-crisis paradigm? *Georgetown Journal of International Law, 47*(4), 1271–1319.

Bank Indonesia. (2019). *Blueprint Sistem Pembayaran Indonesia 2025: Bersama membangun transformasi digital ekonomi dan keuangan Indonesia*. Jakarta: Bank Indonesia.

Chesbrough, H. (2010). Business model innovation: Opportunities and barriers. *Long Range Planning, 43*(2–3), 354–363. doi:10.1016/j.lrp.2009.07.010

Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly, 13*(3), 319–340. doi:10.2307/249008

Davis, F. D., Bagozzi, R. P., & Warshaw, P. R. (1989). User acceptance of computer technology: A comparison of two theoretical models. *Management Science, 35*(8), 982–1003. doi:10.1287/mnsc.35.8.982

Gefen, D., Karahanna, E., & Straub, D. W. (2003). Trust and TAM in online shopping: An integrated model. *MIS Quarterly, 27*(1), 51–90. doi:10.2307/30036519

Gomber, P., Kauffman, R. J., Parker, C., & Weber, B. W. (2018). On the Fintech revolution: Interpreting the forces of innovation, disruption, and transformation in financial services. *Journal of Management Information Systems, 35*(1), 220–265. doi:10.1080/07421222.2018.1440766

Hess, T., Matt, C., Benlian, A., & Wiesböck, F. (2016). Options for formulating a digital transformation strategy. *MIS Quarterly Executive, 15*(2), 123–139.

Laukkanen, T. (2016). Consumer adoption versus rejection decisions in seemingly similar service innovations: The case of the Internet and mobile banking. *Journal of Business Research, 69*(7), 2432–2439. doi:10.1016/j.jbusres.2016.01.013

Lee, I., & Shin, Y. J. (2018). Fintech: Ecosystem, business models, investment decisions, and challenges. *Business Horizons, 61*(1), 35–46. doi:10.1016/j.bushor.2017.09.003

Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldaña, J. (2014). *Qualitative data analysis: A methods sourcebook* (3rd ed.). Thousand Oaks, CA: SAGE Publications.

Nambisan, S., Lyytinen, K., Majchrzak, A., & Song, M. (2017). Digital innovation management: Reinventing innovation management research in a digital world. *MIS Quarterly, 41*(1), 223–238. doi:10.25300/MISQ/2017/41:1.03

Otoritas Jasa Keuangan. (2018). *Peraturan Otoritas Jasa Keuangan Nomor 12/POJK.03/2018 tentang Penyelenggaraan Layanan Perbankan Digital oleh Bank Umum*. Jakarta: Otoritas Jasa Keuangan.

Otoritas Jasa Keuangan. (2022). *Peraturan Otoritas Jasa Keuangan Nomor 11/POJK.03/2022 tentang Penyelenggaraan Teknologi Informasi oleh Bank Umum*. Jakarta: Otoritas Jasa Keuangan.

Ozili, P. K. (2018). Impact of digital finance on financial inclusion and stability. *Borsa Istanbul Review, 18*(4), 329–340. doi:10.1016/j.bir.2017.12.003

Republik Indonesia. (2008). *Undang-Undang Nomor 21 Tahun 2008 tentang Perbankan Syariah*. Jakarta: Sekretariat Negara.

Republik Indonesia. (2022). *Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2022 tentang Pelindungan Data Pribadi*. Jakarta: Sekretariat Negara.

Rogers, E. M. (2003). *Diffusion of innovations* (5th ed.). New York, NY: Free Press.

Schumpeter, J. A. (1934). *The theory of economic development*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

Tidd, J., & Bessant, J. (2018). *Managing innovation: Integrating technological, market and organizational change* (6th ed.). Hoboken, NJ: Wiley.

Venkatesh, V., Morris, M. G., Davis, G. B., & Davis, F. D. (2003). User acceptance of information technology: Toward a unified view. *MIS Quarterly, 27*(3), 425–478. doi:10.2307/30036540

Vial, G. (2019). Understanding digital transformation: A review and a research agenda. *The Journal of Strategic Information Systems, 28*(2), 118–144. doi:10.1016/j.jsis.2019.01.003