

Peran Teknologi Finansial (Fintech) Dalam Meningkatkan Efisiensi Layanan Keuangan di Indonesia

Hesti Ananta Wulandari¹, Rini Puji Astuti², Maliatul Barokah³

¹Perbankan Syariah 2, UIN Kiai Haji Ahmad Siddiq Jember ²Perbankan Syariah 2 , UIN Kiai Haji Ahmad Siddiq Jember

³Perbankan Syariah 2 , UIN Kiai Haji Ahmad Siddiq Jember

¹ hestiw285@gmail.com , ² rinipuji.astuti111983@gmail.com , ³ hi.melly12@gmail.com

Abstrak

Artikel ini membahas peran teknologi finansial (FinTech) dalam transformasi layanan keuangan di Indonesia, dengan penekanan pada dampaknya terhadap inklusi keuangan, tantangan regulasi, dan keamanan data. Penelitian ini mengadopsi pendekatan kualitatif dengan menerapkan metode studi kepustakaan (literature review). Metode ini dipilih untuk mengeksplorasi secara mendalam konsep, perkembangan, dan dampak teknologi finansial (FinTech) terhadap transformasi layanan keuangan di Indonesia. FinTech telah berhasil memperluas akses masyarakat terhadap layanan keuangan yang sebelumnya tidak tersedia melalui bank tradisional, berkat inovasi seperti pembayaran digital dan pinjaman peer-to-peer (P2P). Namun, pertumbuhan pesat sektor ini juga menghadapi tantangan yang tidak mudah, terutama terkait dengan regulasi yang masih dalam tahap pengembangan dan isu keamanan data.

Penelitian ini menganalisis bagaimana adopsi FinTech dapat memengaruhi stabilitas keuangan dan ketimpangan sosial, serta dampaknya terhadap pertumbuhan ekonomi secara keseluruhan. Temuan menunjukkan bahwa dengan pengelolaan risiko yang tepat dan dukungan regulasi yang kuat, FinTech berpotensi berkontribusi pada pertumbuhan ekonomi yang inklusif dan berkelanjutan di Indonesia.

Kata Kunci: Fintech, Inklusi Keuangan, Pertumbuhan Ekonomi

PENDAHULUAN

Fintech adalah inovasi pembiayaan yang menggunakan teknologi digital untuk menyediakan layanan keuangan yang cepat, sederhana dan efisien seperti pembayaran digital, pinjaman online, dan investasi otomatis. Sementara itu, operasi perbankan tradisional mengacu pada cabang fisik, sistem perbankan tradisional yang menyediakan layanan keuangan melalui interaksi langsung, proses birokrasi. Fintech singkatan dari Teknologi Keuangan, dan Teknologi Keuangan adalah salah satu dari inovasi jasa keuangan yang populer di era digital saat ini dan teknologi, menampilkan konsep digitalisasi pembayaran sebagai salah satu sektor paling canggih di industri FinTech. Dalam hal ini, sektor fintech pemerintah dan masyarakat paling diharapkan untuk mempromosikan dan meningkatkan jumlah orang yang memiliki akses untuk menggunakan layanan keuangan. Dalam dekade terakhir, teknologi telah menjadi pendorong utama berbagai transformasi termasuk sektor keuangan. Di Indonesia, jasa keuangan telah mengalami perubahan signifikan dalam pengembangan teknologi keuangan (teknologi keuangan). Fintech mencakup berbagai inovasi teknologi yang berperan dalam memberikan lebih efisien, terintegrasi, dan umumnya mudah diakses layanan keuangan (Norliani dkk, 2024; Ilmi dkk, 2024; Ningsih, 2020).

Adopsi fintech di Indonesia tumbuh dengan meningkatnya penetrasi internet dan penggunaan perangkat seluler dari ini membuka peluang baru untuk individu dan bisnis dengan akses ke layanan keuangan seperti pembayaran digital, pinjaman online, investasi dan perusahaan asuransi tanpa melalui lembaga keuangan tradisional. Fenomena ini juga didorong oleh meningkatnya kebutuhan akan layanan keuangan yang cepat, transparan, dan fleksibel di tengah perubahan dinamika ekonomi. Di balik berbagai layanan yang ditawarkan juga mencakup penerimaan FinTech, termasuk masalah keamanan data, peraturan yang belum sepenuhnya dikembangkan, dan akses ke ketidaksetaraan di teknologi antara daerah perkotaan dan pedesaan. Oleh karena itu, penting untuk memahami peran FinTech pada transformasi jasa keuangan di Indonesia dan dampak untuk memaksimalkan manfaat dan mengatasi tantangan yang muncul (Abubakar & Handayani, 2022).

Artikel ini bertujuan untuk mengeksplorasi peran FinTech dalam merubah cara layanan keuangan disediakan dan diakses di Indonesia. Kami akan menyoroti berbagai aspek, termasuk inklusi keuangan, inovasi produk, regulasi, serta dampak sosial dan ekonomi. Melalui penelitian ini, diharapkan dapat memberikan wawasan yang lebih mendalam mengenai bagaimana teknologi dapat menjadi kekuatan pendorong untuk transformasi positif di sektor keuangan di Indonesia.

FinTech istilah yang merupakan perpaduan dari kata "financial" (keuangan) dan "technology" (teknologi), yang menggambarkan inovasi dalam sektor keuangan melalui penerapan teknologi digital. Menurut Arner, Barberis, dan Buckley, FinTech meliputi berbagai bentuk inovasi yang memanfaatkan teknologi untuk meningkatkan efisiensi, aksesibilitas, dan

keamanan layanan keuangan. Ruang lingkup FinTech luas, mencakup antara lain pembayaran digital, pinjaman peer-to-peer, manajemen aset digital, hingga asuransi berbasis teknologi. Dalam beberapa tahun terakhir, perkembangan FinTech di Indonesia telah menunjukkan pertumbuhan yang signifikan. Berdasarkan data dari Bank Indonesia, jumlah perusahaan FinTech yang terdaftar meningkat pesat, didorong oleh adopsi teknologi yang cepat dan kebutuhan akan layanan keuangan yang lebih inklusif. FinTech di Indonesia memainkan peranan penting dalam meningkatkan inklusi keuangan, khususnya bagi masyarakat yang sebelumnya tidak memiliki akses ke layanan perbankan tradisional. Salah satu manfaat utama dari kemajuan FinTech di Indonesia adalah peningkatan inklusi keuangan. Dengan penetrasi internet yang semakin meluas, FinTech mampu menawarkan akses ke layanan keuangan bagi masyarakat di daerah terpencil yang sebelumnya tidak terjangkau oleh lembaga keuangan konvensional. Penelitian ini menyoroti bagaimana FinTech dapat menjembatani kesenjangan akses keuangan melalui produk dan layanan yang mudah diakses dan terjangkau.

FinTech di Indonesia tidak lepas dari berbagai tantangan. Salah satu tantangan utama adalah regulasi yang terus berubah untuk menyesuaikan dengan inovasi yang cepat dalam sektor ini. Di samping itu, isu keamanan data dan perlindungan konsumen menjadi hal yang krusial, mengingat tingginya risiko penipuan dan pelanggaran privasi di dunia digital. FinTech memiliki dampak yang luas, tidak hanya pada layanan keuangan tetapi juga pada aspek sosial dan ekonomi masyarakat. Menurut penelitian oleh Chen dan Zhang (2020), adopsi FinTech dapat membantu mengurangi ketimpangan sosial dengan menyediakan layanan keuangan kepada segmen masyarakat yang sebelumnya tidak terlayani. Selain itu, FinTech juga berperan dalam meningkatkan literasi keuangan di kalangan masyarakat secara umum. (Zavolokina et al. , 2020)

METODE

Penelitian ini mengadopsi pendekatan kualitatif dengan menerapkan metode studi kepustakaan (literature review). Metode ini dipilih untuk mengeksplorasi secara mendalam konsep, perkembangan, dan dampak teknologi finansial (FinTech) terhadap transformasi layanan keuangan di Indonesia. Melalui studi kepustakaan, peneliti dapat mengumpulkan, menganalisis, dan menyintesis data yang telah dipublikasikan dari berbagai sumber, termasuk jurnal ilmiah, buku, laporan resmi, dan artikel akademis. Langkah pertama dalam penelitian ini adalah mengidentifikasi dan mengumpulkan sumber-sumber literatur yang relevan dengan tema FinTech dan transformasi layanan keuangan di Indonesia. Pemilihan sumber dilakukan berdasarkan kriteria inklusi yang mencakup relevansi topik, kualitas publikasi, dan relevansi temporal, seperti publikasi dalam lima tahun terakhir. Pencarian literatur dilakukan melalui basis data akademik \Melakukan analisis konten secara sistematis. Dalam analisis ini, peneliti akan mengidentifikasi tema-tema utama yang muncul dari literatur, seperti peran FinTech dalam inklusi keuangan, tantangan regulasi, dan dampak sosial-ekonomi. Setiap tema dianalisis secara kritis untuk menemukan pola-pola yang muncul, perdebatan dalam literatur, serta kesenjangan penelitian yang ada. Proses analisis ini bertujuan untuk menyusun argumen yang kokoh dan didukung oleh bukti empiris.

Selanjutnya, penelitian ini juga menerapkan teknik triangulasi dengan membandingkan temuan dari berbagai sumber, guna memastikan validitas dan reliabilitas hasil analisis. Pendekatan ini memungkinkan peneliti untuk memperoleh gambaran yang lebih komprehensif tentang fenomena FinTech di Indonesia dan menjamin bahwa kesimpulan diambil berdasarkan data yang akurat dan konsisten. Hasil dari analisis ini akan disajikan dalam bentuk narasi deskriptif dan analitis, yang mengintegrasikan berbagai perspektif dari literatur yang telah dianalisis. Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya berkontribusi pada pemahaman mengenai peran FinTech dalam layanan keuangan di Indonesia, tetapi juga memberikan wawasan tentang tantangan dan peluang yang dihadapi dalam proses transformasi ini.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Definisi Fintech

Fintech dapat didefinisikan sebagai sektor bisnis yang bergantung pada perangkat lunak untuk mendukung layanan keuangan. Umumnya, perusahaan fintech merupakan start-up yang dibentuk dengan tujuan untuk mengubah dan mendisrupsi sistem keuangan tradisional yang tidak banyak mengandalkan teknologi. Menurut Weekly (2020), fintech adalah teknologi yang berfungsi untuk melayani nasabah di lembaga keuangan, mencakup tidak hanya fungsi-fungsi belakang dan menengah, tetapi juga interaksi langsung dengan nasabah yang sebelumnya sepenuhnya dikelola oleh manusia (Value-Stream, 2020).

Teknologi keuangan, atau yang biasa disebut financial technology, merupakan perpaduan antara teknologi dan sektor keuangan dengan tujuan untuk menyediakan layanan keuangan yang lebih mudah, efektif, dan terjangkau. Industri ini dibentuk oleh berbagai perusahaan yang memanfaatkan teknologi terkini untuk memperlancar sistem keuangan dan meningkatkan kualitas pelayanan finansial. Beragam literatur mencatat berbagai definisi mengenai FinTech. Secara umum, FinTech merujuk pada penggunaan teknologi dalam menyediakan solusi-solusi keuangan. Lebih spesifik, FinTech didefinisikan sebagai penerapan teknologi digital untuk mengatasi masalah-masalah dalam intermediasi keuangan. Dalam konteks yang lebih luas, FinTech mencakup berbagai perusahaan yang menggunakan teknologi untuk menciptakan sistem keuangan dan layanan yang lebih efisien. Selain itu, FinTech juga dapat dipandang sebagai inovasi teknologi dalam bidang layanan keuangan yang melahirkan model bisnis, aplikasi, proses, atau produk baru yang memiliki dampak signifikan terhadap penyediaan layanan keuangan.

Fintech dapat didefinisikan sebagai sektor bisnis yang bergantung pada perangkat lunak untuk mendukung layanan keuangan. Umumnya, perusahaan fintech merupakan start-up yang dibentuk dengan tujuan untuk mengubah dan mendisrupsi sistem keuangan tradisional yang tidak banyak mengandalkan teknologi. Menurut Weekly (2020), fintech adalah teknologi yang berfungsi untuk melayani nasabah di lembaga keuangan, mencakup tidak hanya fungsi-fungsi belakang dan menengah, tetapi juga interaksi langsung dengan nasabah yang sebelumnya sepenuhnya dikelola oleh manusia (Value-Stream, 2020). Teknologi keuangan, atau yang biasa disebut financial technology, merupakan perpaduan antara teknologi dan sektor keuangan dengan tujuan untuk menyediakan layanan keuangan yang lebih mudah, efektif, dan terjangkau. Industri ini dibentuk oleh berbagai perusahaan yang memanfaatkan teknologi terkini untuk memperlancar sistem keuangan dan meningkatkan kualitas pelayanan finansial. Beragam literatur mencatat berbagai definisi mengenai FinTech. Secara umum, FinTech merujuk pada penggunaan teknologi dalam menyediakan solusi-solusi keuangan. Lebih spesifik, FinTech didefinisikan sebagai penerapan teknologi digital untuk mengatasi masalah-masalah dalam intermediasi keuangan. Dalam konteks yang lebih luas, FinTech mencakup berbagai perusahaan yang menggunakan teknologi untuk menciptakan sistem keuangan dan layanan yang lebih efisien. Selain itu, FinTech juga dapat dipandang sebagai inovasi teknologi dalam bidang layanan keuangan yang melahirkan model bisnis, aplikasi, proses, atau produk baru yang memiliki dampak signifikan terhadap penyediaan layanan keuangan. Seiring dengan kemajuan zaman modern, penggunaan uang fisik semakin menunjukkan kekurangan dalam hal keamanan saat melakukan transaksi. Fenomena pencurian, perampokan, dan pemalsuan uang menjadi faktor utama yang mendorong terjadinya evolusi ini. Selain itu, pertukaran uang fisik juga terbukti kurang efisien karena volume dan massanya yang besar, sehingga menciptakan berbagai masalah yang memerlukan solusi. Salah satu solusi yang muncul adalah e-money, yang dapat meningkatkan keamanan dalam penggunaan uang sebagai alat tukar. Perkembangan teknologi digital dan robotika telah menyebabkan pergeseran signifikan dalam cara masyarakat menjalani aktivitas sehari-hari, yang dikenal sebagai disrupsi teknologi. Saat ini, kemajuan teknologi di bidang ekonomi dan pendanaan semakin pesat. Dulu, orang harus melakukan transaksi secara langsung, yang tentunya menghabiskan waktu dan tenaga. Kini, berbagai transaksi dapat dilakukan dengan mudah melalui tangan dan gadget, seperti mengecek bunga deposito, bertransaksi online, dan melakukan transfer melalui aplikasi mobile banking.

Tujuan dari semua ini adalah untuk memaksimalkan pemanfaatan teknologi dalam mengubah, mempertajam, dan mempercepat berbagai aspek pelayanan keuangan. Metode pembayaran, transfer dana, penggalangan dana, pinjaman, hingga pengelolaan aset kini dapat dilakukan dengan lebih efisien berkat penerapan teknologi. Dalam kehidupan sehari-hari, kita tidak bisa lepas dari penggunaan teknologi keuangan. Teknologi ini, yang populer dengan sebutan financial technology atau fintech, telah menjadi alat transaksi yang umum digunakan. Keberadaan fintech semakin dikenal luas karena menawarkan berbagai keuntungan, seperti kemudahan dalam bertransaksi, banyaknya diskon, serta kemampuan untuk bertransaksi kapan saja dan di mana saja. Fintech juga mengadopsi berbagai manfaat lainnya yang ditawarkan oleh jasa keuangan. Yang lebih menarik, saat ini fintech telah mengintegrasikan teknologi mobile sehingga tidak lagi memerlukan kartu khusus seperti kartu kredit atau debit yang digunakan pada masa lalu.

2. Peran Fintech dalam Meningkatkan Inklusi Keuangan di Indonesia

Fintech memainkan peran penting dalam meningkatkan integrasi keuangan di Indonesia, khususnya orang yang belum memiliki akses ke layanan perbankan tradisional. Inklusi keuangan mengacu pada ketersediaan dan penggunaan jasa keuangan yang terjangkau dari semua kelas sosial. Di Indonesia, tantangan geografis, infrastruktur terbatas dan kapasitas keuangan yang rendah adalah hambatan utama untuk mencapai inklusi keuangan yang komprehensif. Namun, pengembangan Fintech menawarkan solusi inovatif untuk mengatasi hambatan ini menemukan bahwa salah satu opsi terpenting, seperti FinTech, meningkatkan integrasi keuangan yang ada melalui layanan pembayaran digital. Platform seperti dompet digital (elektronik) dan pembayaran seluler memungkinkan orang untuk melakukan transaksi keuangan tanpa rekening bank. Aplikasi seperti Gopay, OVO, Dana sangat populer, terutama di daerah perkotaan dan semi-perkotaan. Layanan ini tidak hanya mendorong transaksi harian seperti membayar tagihan dan produk pembelian, tetapi juga mendorong akses.

Fintech telah memperluas akses kredit dan pinjaman melalui platform peer-to-peer (P2P). Platform ini memungkinkan individu dan UKM yang tidak memenuhi persyaratan untuk menerima pinjaman dari bank tradisional untuk mengakses dana pemberi pinjaman individu melalui platform online. POSUMAH & MORIDU (2023) menyatakan bahwa di Indonesia, khususnya di daerah pedesaan, banyak orang merasa kesulitan dalam mengakses pinjaman karena terbatasnya persyaratan administrasi dan jaminan. Fintech mengatasi masalah ini dengan menyediakan proses aplikasi yang lebih sederhana dan persyaratan yang lebih fleksibel. Sementara itu, Ilman, Noviskandariyani & Nurjihadi berhipotesis bahwa FinTech juga berkontribusi pada peningkatan kapasitas keuangan. Berkat aplikasi mudah-feuer dan layanan pelanggan Fast, banyak platform fintech menawarkan pelatihan melalui kemungkinan bagi pengguna untuk mengelola keuangan mereka secara lebih efektif. Pelatihan ini mencakup penggunaan layanan keuangan digital, risiko dan manfaat produk keuangan, dan pentingnya perencanaan keuangan. Norrahman (2023) menyimpulkan bahwa dengan meningkatnya kapasitas keuangan, pemerintah daerah telah melampaui karena menggunakan jasa keuangan, yang meningkat secara keseluruhan. Secara total, Fintech membuka pintunya ke Indonesia dan bergabung dengan Sistem Keuangan, yang sebelumnya sulit dijangkau. Mengingat pengembangan teknologi yang berkelanjutan dan adopsi telah meningkat di semua tingkat sosial, FinTech dapat memperluas penyertaan keuangan di Indonesia, mengurangi kesenjangan akses dan memiliki dampak positif pada pertumbuhan ekonomi nasional.

Dalam studi mengenai peran Fintech dalam mempercepat digitalisasi di sektor keuangan, Maisha D. Ardani (2021) mencatat bahwa setelah peluncuran Kode Etik untuk Penyelenggara Fintech dalam Skor Kredit Inovatif pada Pekan Fintech Nasional tahun lalu, Kelompok Kerja AFTECH telah menggelar sosialisasi terkait standar dan tata kelola yang telah disepakati oleh semua pelaku fintech dalam kluster Skor Kredit Inovatif. Pedoman perilaku ini bertujuan untuk memberikan acuan bagi

penyelenggara fintech dalam menyediakan layanan yang bertanggung jawab bagi masyarakat, sekaligus meningkatkan kepercayaan konsumen. Pedoman ini disusun berdasarkan Peraturan OJK No. 13/POJK. 02/2018 tentang Inovasi Keuangan Digital, yang mewajibkan perusahaan fintech untuk mengikuti proses Regulatory Sandbox di OJK. Peraturan tersebut menekankan pentingnya inovasi keuangan yang bertanggung jawab, keamanan sistem, tata kelola yang baik, perlindungan pelanggan, dan pencegahan pencucian uang. Dalam ekosistem fintech, model Skor Kredit Inovatif memiliki peran krusial dengan membuka akses pendanaan, terutama bagi konsumen yang belum memiliki rekening bank.

Inovasi ini memanfaatkan data alternatif untuk menyediakan layanan credit scoring yang akurat dan inklusif. Kode Etik Penyelenggara (Code of Conduct) untuk Innovative Credit Scoring dirumuskan berdasarkan prinsip 4C, yaitu Compliance (Kepatuhan), Consent (Persetujuan), Control (Pengawasan), dan Competence (Kompetensi). Tujuan dari penerapan prinsip ini adalah untuk memastikan kepatuhan terhadap regulasi, memperoleh persetujuan nasabah, melakukan pengawasan yang baik, serta memastikan kompetensi algoritma dan sumber daya manusia. Sosialisasi Kode Etik ini diadakan oleh AFTECH dalam acara Fintech Talk, yang berfungsi sebagai platform untuk memperkenalkan pentingnya prinsip-prinsip pedoman perilaku dalam layanan Innovative Credit Scoring. J. P. Ellis dari AFTECH menekankan bahwa kode etik ini merupakan inisiatif dan komitmen dari industri untuk menerapkan standar praktik bisnis yang bertanggung jawab dalam rangka mendukung pembangunan ekonomi Indonesia yang berkelanjutan dan inklusif. Acara Fintech Talk dihadiri oleh berbagai tokoh besar dalam industri fintech, seperti Kaspar Situmorang dari Bank BRI, Dino Setiawan dari AFPI, dan Elsie Hakim dari ABNR Law. Diskusi acara ini dimoderatori oleh Saat Prihartono dari AFTECH. Melalui sosialisasi ini, diharapkan seluruh pemangku kepentingan dan masyarakat luas dapat memperoleh informasi mengenai upaya aktif industri fintech dalam menciptakan tata kelola dan budaya inovasi keuangan digital yang bertanggung jawab.

Fintech telah memainkan peran yang sangat penting dalam meningkatkan akses terhadap layanan keuangan bagi populasi yang sebelumnya tidak terlayani oleh sistem keuangan tradisional. Dengan semakin terbukanya akses terhadap smartphone dan internet di negara-negara berkembang, platform fintech seperti dompet digital (e-wallet) dan peminjaman antar individu (peer-to-peer lending) menawarkan layanan keuangan yang lebih terjangkau dan mudah diakses. Menurut penelitian oleh Hughes et al. (2020), fintech telah memberikan kontribusi signifikan dalam meningkatkan inklusi keuangan global, dengan menjembatani jutaan individu yang sebelumnya tidak memiliki rekening bank ke dalam ekosistem keuangan global. Hal ini menunjukkan bahwa teknologi bisa menjadi alat yang sangat kuat untuk mengurangi kesenjangan keuangan dan mendorong inklusi sosial ekonomi di seluruh dunia. Namun, meskipun fintech memiliki potensi yang sangat besar, sejumlah tantangan perlu diatasi untuk memastikan pertumbuhan yang berkelanjutan. Salah satu tantangan tersebut adalah perlunya regulasi yang seimbang, yang dapat mendorong inovasi tanpa mengorbankan keamanan dan perlindungan konsumen. Menurut penelitian oleh Georgiev (2022), regulasi yang adaptif dan responsif sangat penting dalam menghadapi dinamika cepat dan kompleks dari industri fintech. Selain itu, integrasi teknologi baru seperti Internet of Things (IoT) dan biometrik akan membuka peluang baru dalam pengembangan produk fintech yang lebih canggih dan aman. Ada juga peluang lain yang dapat dimanfaatkan, seperti penetrasi lebih dalam ke pasar yang belum tersentuh dan kolaborasi antara fintech dan lembaga keuangan tradisional, untuk menggabungkan keunggulan masing-masing dalam menyediakan layanan keuangan yang lebih baik dan lebih inklusif. Dengan secara proaktif mengidentifikasi tantangan ini, industri fintech dapat mengambil langkah-langkah strategis untuk memanfaatkan peluang pertumbuhan di masa mendatang.

3. Tantangan Fintech

Tantangan yang dihadapi oleh industri FinTech semakin kompleks seiring dengan pertumbuhan pesat sektor ini. Tantangan tersebut mencakup berbagai aspek, mulai dari kepatuhan terhadap regulasi yang ketat hingga risiko terkait keamanan data. Semua tantangan ini memerlukan strategi inovatif untuk memastikan keberlanjutan usaha dan membangun kepercayaan publik. Berikut adalah penjelasan lebih mendalam tentang beberapa tantangan utama yang dihadapi oleh perusahaan FinTech:

1. Regulasi dan Kepatuhan

Salah satu tantangan terbesar bagi perusahaan FinTech adalah memenuhi regulasi perbankan yang ketat, yang sering kali berbeda dari yang diterapkan pada lembaga keuangan tradisional. Hal ini mengharuskan perusahaan FinTech untuk tetap beradaptasi dan berinovasi agar dapat mematuhi berbagai persyaratan hukum yang beragam di masing-masing yurisdiksi. Peraturan ini mencakup aspek-aspek seperti perlindungan data pribadi, keamanan informasi, anti-pencucian uang (AML), dan pencegahan pendanaan terorisme (CFT). Setiap regulasi memiliki tujuan dan pendekatan yang berbeda, sehingga penting bagi perusahaan untuk memiliki pemahaman mendalam tentang kerangka hukum yang relevan untuk menghindari risiko hukum dan sanksi yang dapat merugikan operasional mereka. Selain itu, dinamika regulasi yang selalu berubah menuntut perusahaan FinTech untuk bersikap proaktif dan responsif terhadap perubahan kebijakan. Mereka perlu berinvestasi dalam tim kepatuhan yang berpengalaman serta memanfaatkan teknologi dan analitik untuk memantau kepatuhan secara real-time. Inovasi dalam proses kepatuhan, seperti penerapan sistem otomatis untuk melaporkan transaksi mencurigakan atau memastikan bahwa produk dan layanan memenuhi standar regulasi, juga menjadi kunci. Dengan pendekatan yang tepat, perusahaan FinTech dapat tidak hanya memenuhi persyaratan regulasi, tetapi juga membangun reputasi sebagai entitas yang transparan dan terpercaya, yang pada gilirannya dapat meningkatkan kepercayaan nasabah serta daya saing mereka di pasar yang semakin ketat.

2. Keamanan Data dan Privasi

Dalam era digital yang terus berkembang, risiko keamanan siber menjadi perhatian utama bagi perusahaan FinTech. Perusahaan ini tidak hanya dituntut untuk melindungi data nasabah dari berbagai potensi serangan, tetapi juga harus memenuhi kebutuhan perlindungan data pribadi guna menjaga privasi pengguna. Ancaman siber yang semakin canggih, seperti malware, phishing, dan serangan ransomware, memaksa perusahaan untuk mengadopsi langkah-langkah keamanan yang lebih proaktif

dan komprehensif. Perusahaan FinTech perlu menerapkan teknologi keamanan terdepan, seperti enkripsi data, autentikasi multi-faktor, dan sistem deteksi intrusi yang mampu mengidentifikasi dan merespons potensi ancaman secara real-time. Selain itu, penting bagi mereka untuk secara teratur memberikan edukasi kepada karyawan dan pengguna mengenai praktik keamanan yang baik, sehingga menciptakan kesadaran dan tanggung jawab bersama dalam melindungi informasi sensitif.

Kepatuhan terhadap regulasi perlindungan data, seperti GDPR di Eropa atau UU Perlindungan Data Pribadi di berbagai negara, juga semakin penting. Perusahaan harus memastikan bahwa mereka tidak hanya mematuhi aturan yang berlaku, tetapi juga transparan dalam pengelolaan data nasabah, menjelaskan bagaimana data dikumpulkan, digunakan, dan dilindungi. Dengan pendekatan menyeluruh dan proaktif terhadap keamanan data dan privasi, perusahaan FinTech dapat memperkuat kepercayaan nasabah serta menjaga integritas operasional mereka.

3. Kepercayaan Publik dalam Sektor FinTech

Membangun dan mempertahankan kepercayaan publik merupakan tantangan signifikan bagi perusahaan FinTech, terutama di tengah pesatnya perkembangan teknologi baru yang sering kali membingungkan bagi konsumen. Dalam lingkungan yang sarat dengan inovasi yang cepat, penting bagi nasabah untuk merasa yakin bahwa layanan yang mereka pilih aman, transparan, dan dapat diandalkan. Untuk mencapai kepercayaan tersebut, perusahaan FinTech perlu mengedepankan prinsip transparansi dalam setiap aspek operasionalnya. Ini termasuk memberikan penjelasan yang jelas mengenai cara kerja produk dan layanan, serta langkah-langkah yang diambil untuk melindungi data dan privasi pengguna. Edukasi konsumen juga sangat penting; dengan menyajikan informasi yang mudah dipahami tentang risiko dan manfaat layanan mereka, perusahaan dapat membantu nasabah merasa lebih percaya diri dalam membuat keputusan. Di samping itu, perusahaan harus berkomitmen untuk mempertahankan standar etika yang tinggi dan menunjukkan tanggung jawab sosial. Menerapkan kebijakan perlindungan konsumen dan merespons keluhan atau masalah dengan cepat dapat memperkuat persepsi positif di kalangan pengguna. Melibatkan pengguna dalam proses pengembangan produk dan secara rutin meminta umpan balik juga dapat menciptakan rasa memiliki dan keterikatan yang lebih kuat antara perusahaan dan nasabah. Dengan mengintegrasikan transparansi, edukasi, dan komitmen terhadap etika, perusahaan FinTech dapat membangun fondasi kepercayaan yang kokoh. Hal ini sangat penting dalam menarik dan mempertahankan pelanggan di pasar yang semakin kompetitif dan dinamis.

Kolaborasi antara industri FinTech dan perbankan memiliki potensi untuk meningkatkan efisiensi operasional secara signifikan. Berkat teknologi canggih yang ditawarkan oleh perusahaan FinTech, biaya transaksi dapat ditekan, dan proses keuangan menjadi lebih cepat, sehingga perbankan dapat berfungsi dengan lebih optimal. Di samping itu, FinTech juga berperan dalam memperluas layanan perbankan hingga menjangkau masyarakat yang sebelumnya sulit diakses dibandingkan dengan sistem perbankan tradisional. FinTech menawarkan layanan dan solusi yang lebih cepat, lebih murah, dan lebih fleksibel. Kerja sama ini memungkinkan bank untuk menghadirkan produk dan layanan yang inovatif. Dengan diperkenalkannya teknologi seperti mobile banking, pembayaran digital, dan pemanfaatan kecerdasan buatan dalam analisis kredit, daya saing sektor perbankan semakin terkuat. Teknologi ini memberikan kemudahan bagi masyarakat untuk melakukan berbagai transaksi secara mandiri di rumah, tanpa perlu mengunjungi bank terlebih dahulu. Layanan ini mencakup berbagai aspek, seperti pembayaran digital, pinjaman online, investasi, dan manajemen keuangan pribadi melalui platform FinTech. Inovasi yang dihadirkan juga membuka akses yang lebih luas bagi masyarakat terhadap layanan keuangan. FinTech memudahkan individu dan usaha kecil untuk mendapatkan pinjaman, mengakses asuransi, dan mengelola investasi. Aliansi antara bank dan startup FinTech menciptakan sinergi yang saling menguntungkan; bank memperoleh akses ke inovasi teknologi yang berkembang pesat, sementara startup FinTech mendapatkan kesempatan untuk memanfaatkan infrastruktur dan basis pelanggan yang telah ada. Melalui kemitraan ini, bank dapat memperluas jangkauan layanan dan meningkatkan kualitas pelayanan, sementara startup FinTech memiliki kesempatan untuk tumbuh dan berkembang. Dengan demikian, kolaborasi antara FinTech dan perbankan tradisional membawa berbagai manfaat, termasuk peningkatan efisiensi operasional, perluasan akses layanan, inovasi produk, pengurangan biaya dan waktu transaksi, serta peningkatan inklusi keuangan. (Budi Raharjo.,2021).

4. Inklusi Keuangan Melalui FinTech

Inklusi keuangan melalui FinTech merupakan upaya untuk memanfaatkan teknologi finansial guna memperluas akses layanan keuangan kepada masyarakat yang sebelumnya tidak terjangkau oleh sistem perbankan tradisional. Tujuan utama dari inisiatif ini adalah untuk meningkatkan partisipasi individu serta usaha kecil dalam ekosistem keuangan formal, sehingga mereka dapat menikmati layanan keuangan seperti menabung, meminjam, berinvestasi, dan melakukan pembayaran dengan lebih mudah, aman, dan efisien. Berikut ini adalah penjelasan lebih mendalam tentang bagaimana FinTech mendukung inklusi keuangan:

1. Akses Mudah ke Layanan Keuangan

FinTech memungkinkan masyarakat mengakses layanan keuangan melalui platform digital, seperti aplikasi mobile dan situs web. Dengan penetrasi internet yang semakin meluas dan penggunaan ponsel pintar yang meningkat, FinTech dapat menjangkau masyarakat di daerah terpencil atau mereka yang tidak memiliki akses ke cabang bank fisik. Contohnya adalah dompet digital seperti GoPay, OVO, dan Dana, serta platform pinjaman digital.

2. Layanan yang Terjangkau

FinTech mampu menurunkan biaya layanan keuangan dengan memanfaatkan teknologi otomatisasi dan model skala yang lebih efisien. Ini sangat membantu untuk menyediakan layanan keuangan yang terjangkau bagi masyarakat berpenghasilan rendah dan Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM). Misalnya, biaya administrasi yang rendah atau bahkan tanpa biaya untuk transfer dan transaksi kecil, serta pinjaman mikro yang ditawarkan oleh platform FinTech, memungkinkan masyarakat meminjam dalam jumlah kecil dengan persyaratan yang lebih fleksibel dibandingkan bank tradisional.

3. Kemudahan Verifikasi Identitas



Salah satu tantangan utama dalam mencapai inklusi keuangan adalah proses verifikasi identitas. Banyak masyarakat yang belum memiliki dokumen identitas formal seperti KTP atau NPWP, yang seringkali menjadi syarat untuk membuka rekening bank. FinTech memanfaatkan teknologi seperti e-KYC (electronic Know Your Customer) yang memungkinkan verifikasi identitas secara digital melalui penggunaan biometrik, foto diri, atau data kependudukan online. Hal ini menyederhanakan proses pendaftaran tanpa perlu tatap muka secara fisik.

4. Peningkatan Literasi Keuangan

FinTech tidak hanya menawarkan layanan keuangan, tetapi juga berperan dalam meningkatkan literasi keuangan masyarakat. Banyak platform FinTech menyediakan konten edukatif, tips, dan alat bantu yang membantu pengguna memahami cara mengelola uang, berinvestasi, dan memanfaatkan produk keuangan dengan bijak. Melalui semua aspek ini, FinTech berkontribusi besar dalam memperluas inklusi keuangan dan memberikan manfaat bagi masyarakat yang sebelumnya terkendala oleh keterbatasan akses terhadap layanan keuangan yang efektif. (Mega Arisia Dewi.,2022)

5. Inovasi Teknologi dalam FinTech

Inovasi teknologi dalam sektor FinTech telah menghadirkan perubahan yang signifikan dalam industri keuangan, menjadikannya lebih cepat, efisien, dan inklusif. Teknologi seperti blockchain, kecerdasan buatan (AI), big data, dan cloud computing telah menciptakan berbagai peluang baru untuk layanan keuangan digital yang lebih terjangkau dan mudah diakses. FinTech terus berkembang dengan mengintegrasikan teknologi terbaru untuk menghadirkan solusi keuangan yang aman, inovatif, dan terjangkau bagi masyarakat luas. Berikut adalah beberapa inovasi teknologi utama dalam FinTech yang telah mengubah sektor keuangan secara mendalam:

1. Blockchain dan Cryptocurrency

Blockchain merupakan teknologi buku besar terdesentralisasi yang memungkinkan pencatatan transaksi secara aman, transparan, dan tidak dapat diubah tanpa melibatkan pihak ketiga. Teknologi ini digunakan dalam berbagai aplikasi, termasuk mata uang kripto, kontrak pintar, dan keamanan transaksi. Cryptocurrency, seperti Bitcoin dan Ethereum, adalah bentuk mata uang digital yang beroperasi di atas teknologi blockchain, memungkinkan transaksi keuangan dilakukan tanpa harus melalui bank atau lembaga keuangan tradisional.

2. Kecerdasan Buatan (AI) dan Pembelajaran Mesin (Machine Learning)

AI digunakan untuk meningkatkan layanan pelanggan, seperti melalui chatbot otomatis, manajemen risiko, dan penilaian kredit. Sementara itu, pembelajaran mesin membantu dalam menganalisis pola dari data besar untuk memprediksi perilaku pasar, mendeteksi penipuan, dan meningkatkan pengambilan keputusan dalam investasi.

3. Big Data dan Analitik

Big Data dalam FinTech memungkinkan perusahaan untuk mengumpulkan dan menganalisis data dalam jumlah besar, sehingga memperoleh wawasan tentang perilaku pelanggan, tren pasar, dan risiko. Data ini digunakan untuk mempersonalisasi produk keuangan, menawarkan penawaran yang lebih tepat sasaran, dan mendukung penilaian risiko kredit dengan memanfaatkan data non-tradisional.

4. Cloud Computing

Cloud computing memungkinkan perusahaan FinTech untuk menyimpan dan memproses data dengan cepat dan efisien. Teknologi ini membantu mengurangi biaya infrastruktur, serta mempercepat pengembangan dan peluncuran layanan baru. Dengan cloud computing, perusahaan mampu menyediakan layanan seperti pembayaran digital, aplikasi mobile banking, dan manajemen keuangan tanpa harus membangun infrastruktur fisik yang mahal.

5. Biometrik dan Keamanan Digital

Teknologi biometrik, yang mencakup sidik jari, pengenalan wajah, dan pengenalan suara, meningkatkan keamanan dalam transaksi keuangan serta akses akun. Teknologi ini memungkinkan otentikasi pengguna yang lebih aman dan praktis, menggantikan kata sandi yang sering kali lebih rentan terhadap peretasan.

6. Payment Gateway dan E-Wallet

Payment gateway menyediakan metode pembayaran online yang aman dan cepat, banyak digunakan dalam transaksi e-commerce. Sementara itu, dompet digital atau e-wallet, seperti Go Pay, OVO, dan Dana, memungkinkan pengguna untuk menyimpan uang dan melakukan pembayaran secara digital, sehingga mempermudah transaksi tanpa perlu memiliki rekening bank.

7. Peer-to-Peer (P2P) Lending

P2P lending adalah platform yang menghubungkan pemberi pinjaman dengan peminjam secara langsung, tanpa perantara seperti bank. Teknologi ini mempermudah masyarakat dan usaha kecil yang kesulitan mendapatkan pinjaman dari bank untuk mengakses pembiayaan. Inovasi ini juga memungkinkan pemberi pinjaman memperoleh keuntungan dari suku bunga yang lebih tinggi dibandingkan simpanan di bank tradisional.

8. Open Banking dan API (Application Programming Interface)

Open banking memungkinkan berbagi data nasabah antara bank dan perusahaan FinTech dengan persetujuan nasabah, melalui API yang aman. Hal ini membuka peluang bagi FinTech untuk mengembangkan layanan yang lebih inovatif dan terintegrasi, seperti manajemen keuangan pribadi ataupun perbandingan produk keuangan. Dengan kemajuan terus-menerus dalam teknologi, sektor FinTech diharapkan akan semakin inovatif dalam memberikan solusi keuangan yang lebih baik bagi masyarakat secara keseluruhan. (Masculine Muhammad Muqorobin.,2021)

6. Dampak adopsi FinTech terhadap stabilitas keuangan dan ketimpangan sosial di Indonesia

Adopsi teknologi finansial (FinTech) di Indonesia menghadirkan dampak yang kompleks terhadap stabilitas keuangan dan ketimpangan sosial, yang selanjutnya memengaruhi pertumbuhan ekonomi secara keseluruhan. FinTech, dengan berbagai

inovasi yang ditawarkannya, memiliki potensi besar dalam mendorong inklusi keuangan dan merangsang pertumbuhan ekonomi. Namun, di sisi lain, ia juga menimbulkan tantangan yang perlu dikelola dengan cermat. Dampak terhadap Stabilitas Keuangan: FinTech dapat memperkuat stabilitas keuangan dengan menyediakan akses yang lebih luas ke layanan keuangan, sehingga meningkatkan inklusi keuangan. Ketika lebih banyak orang terlibat dalam sistem keuangan formal, risiko yang terkait dengan transaksi finansial informal dapat berkurang, yang pada gilirannya memperkuat pondasi ekonomi. Namun, Irsyad dkk (2024) mengingatkan bahwa pertumbuhan cepat FinTech juga membawa risiko, terutama jika regulasi dan pengawasan tidak dapat mengikuti perkembangan ini. Contohnya, platform pinjaman peer-to-peer (P2P lending) yang berkembang pesat di Indonesia dapat menimbulkan risiko kredit yang tidak terkelola dengan baik, terutama jika pinjaman diberikan kepada individu atau bisnis yang memiliki risiko kredit tinggi. Tanpa pengawasan yang ketat, potensi gagal bayar yang meluas dapat mengganggu stabilitas keuangan secara keseluruhan (Setiawati dkk, 2024)

Pengaruh terhadap Ketimpangan Sosial: Di sisi lain, FinTech juga berperan signifikan dalam mengurangi ketimpangan sosial di Indonesia. Dengan menawarkan akses ke layanan keuangan yang sebelumnya sulit dijangkau, seperti pinjaman mikro, asuransi, dan tabungan digital, FinTech memberdayakan masyarakat di lapisan bawah ekonomi. Hal ini sangat penting di Indonesia, di mana ketimpangan akses terhadap layanan keuangan masih tinggi, terutama di daerah pedesaan dan terpencil. Ismamudi, Hartati, dan Sakum (2023) meyakini bahwa dengan memanfaatkan teknologi digital, FinTech memungkinkan individu di wilayah tersebut untuk memperoleh akses ke modal usaha, mengirim uang dengan biaya rendah, dan menyimpan uang secara aman, yang semuanya berkontribusi pada pengurangan ketimpangan sosial (Winarto, 2020).

Dampak terhadap Pertumbuhan Ekonomi: Selain itu, adopsi FinTech juga memiliki dampak signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi secara keseluruhan. Dengan meningkatkan inklusi keuangan, FinTech mendorong partisipasi ekonomi yang lebih luas, memperkuat basis konsumen, dan merangsang pertumbuhan usaha kecil dan menengah (UKM). Hal ini dapat meningkatkan aktivitas ekonomi dan menciptakan lapangan kerja baru, yang pada gilirannya berkontribusi pada pertumbuhan produk domestik bruto (PDB). Namun, pertumbuhan ini perlu didukung oleh infrastruktur digital yang memadai dan regulasi yang menjamin keamanan serta integritas sistem keuangan (Alfarizi dkk, 2023).

Secara keseluruhan, dampak adopsi FinTech terhadap stabilitas keuangan dan ketimpangan sosial di Indonesia adalah dua sisi dari koin yang sama. Di satu sisi, FinTech memiliki potensi besar untuk mendukung stabilitas dan inklusi keuangan; di sisi lain, tantangan seperti risiko kredit dan keamanan data perlu dikelola dengan baik agar pertumbuhan sektor ini dapat berlanjut dan memberikan manfaat bagi seluruh lapisan masyarakat. Dengan pengelolaan yang tepat, FinTech dapat menjadi pendorong penting bagi pertumbuhan ekonomi yang inklusif di Indonesia.

KESIMPULAN

Teknologi Keuangan (FinTech) telah berperan penting dalam mengubah wajah layanan keuangan di Indonesia. Dengan meningkatkan akses terhadap layanan keuangan bagi masyarakat yang sebelumnya terisolasi, FinTech telah berhasil memajukan inklusi keuangan di negara ini. Inovasi seperti pembayaran digital dan pinjaman antar individu (P2P lending) memberikan kesempatan kepada kelompok masyarakat yang kurang terlayani untuk berpartisipasi dalam sistem keuangan formal, yang pada akhirnya membantu mengurangi ketidakesetaraan sosial dan mendukung pertumbuhan ekonomi yang lebih inklusif. Namun, meskipun FinTech menawarkan banyak kesempatan, sektor ini juga menghadapi tantangan besar, terutama terkait regulasi dan keamanan data. Kebijakan yang masih berkembang dan perlindungan data yang belum memadai menimbulkan risiko yang bisa menghambat pertumbuhan sektor ini. Untuk itu, diperlukan kerjasama antara pemerintah, regulator, dan pelaku industri guna menciptakan aturan yang fleksibel dan memastikan perlindungan data yang efektif. Selain itu, adopsi FinTech berpengaruh pada stabilitas keuangan, menjadi faktor positif jika dikelola dengan bijaksana, tetapi juga menghadirkan risiko jika inovasi ini tidak diawasi dengan seksama. Secara keseluruhan, meskipun ada tantangan, potensi FinTech dalam mendorong transformasi ekonomi di Indonesia sangat signifikan. Dengan pengelolaan risiko yang baik dan dukungan regulasi yang kuat, FinTech dapat menjadi pendorong utama bagi pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan dan inklusif di Indonesia.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kami ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar besarnya yang pertama kepada editor yang telah membantu saya dalam proses penulisan, terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Ibu Dosen matakuliah Perencanaan Keuangan Dr. Rini Puji Astuti, S.Kom, M.Si. yang telah memberikan bimbingan untuk menulis jurnal dan kami juga berterimakasih kepada keluarga kami serta teman teman seperjuangan yang telah memberikan dukungan dan semangat dalam proses penulisan jurnal ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Abubakar, L., & Handayani, T. (2022). Penguatan regulasi: Upaya percepatan transformasi digital perbankan di era ekonomi digital. *Masalah-Masalah Hukum*, 51(3), 259-270.
- Bank Indonesia. (2020). *Laporan FinTech: Memperkuat Inklusi Keuangan di Era Digital*. Bank Indonesia.
- Dewi, Mega Arisia, 'Pentingnya Financial Education Dan Financial Knowledge Terhadap Inklusi Keuangan Pada Era Fintech Di Indonesia', Owner: *Riset Dan Jurnal Akuntansi*, 6.3 (2022), 3015-27.
- Hughes, N., Lonie, S., & Theisen, G. (2020). Mobile money and financial inclusion: Drivers of market penetration and impact on low-income communities. *Journal of Development Economics*, 142, 102438
- Islam: Peran Fintech dalam Perbankan Syariah. *SYARIAH: Jurnal Ilmu Hukum*, 1(2), 119-124.

- Ismamudi, I., Hartati, N., & Sakum, S. (2023). Peran Bank dan Lembaga Keuangan dalam Pengembangan Ekonomi: Tinjauan Literatur. *Jurnal Akuntansi Neraca*, 1(2), 35-44.
- Jurnal Review Pendidikan dan Pengajaran (JRPP)*, 7(3), 10779-10787.
- Imi, A. R. M., Junaidi, A., Yusnanto, T., Kase, E. B., Safar, M., & Sari, M. N. (2024). Belajar di Era Digital: Memahami Teknologi Pendidikan dan Sumber Belajar Online. *Community Development Journal: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 5(1), 782-789.
- Muqorobin, Masculine Muhammad, Ayu Angraeni, Ayu Dwi Rahmawati, Diana Yohanes, and Faricha Dzakia Ifkarina, 'Pengaruh Open Banking Berbasis Open API Terhadap Eksistensi Perbankan', *MAKSIMUM: Media Akuntansi Universitas Muhammadiyah Semarang*, 11.2 (2021), 75-84
- Ningsih, D. R. (2020, April). Peran Financial Technology (Fintech) Dalam Membantu Perkembangan Wirausaha UMKM. *In Prosiding Seminar Nasional Program Pascasarjana Universitas PGRI Palembang*.
- Ningsih, P. E. A., & Sari, M. N. (2024). The Role Of Technology In Implementing Kurikulum Merdeka: A Review Of Current Practices. *Edu Research*, 5(1), 171-183.
- Norliani, N., Sari, M. N., Safarudin, M. S., Jaya, R., Baharuddin, B., & Nugraha, A. R. (2024). Transformasi Digital Dan Dampaknya Pada Organisasi: Tinjauan Terhadap Implementasi Teknologi Informatika.
- Norrahman, Rezki Akbar, 'Peran Fintech Dalam Transformasi Sektor Keuangan Syariah', *JIBEMA: Jurnal Ilmu Bisnis, Ekonomi, Manajemen, Dan Akuntansi*, 1.2 (2023), 101-26.
- Posumah, N. H., & Moridu, I. (2023). Revitalisasi Industri Keuangan: Tinjauan atas Perkembangan Terkini Fintech di Jawa Barat. *Jurnal Akuntansi Dan Keuangan West Science*, 2(03), 195-204.
- Raharjo, Budi, 'Fintech Teknologi Finansial Perbankan Digital', *Penerbit Yayasan Prima Agus Teknik*, 2021, 1-299
- Setiawati, K., Baihaqi, S. A., Azahra, S. R., Apriliawati, V., & Fajrussalam, H. (2024). Inovasi Keuangan
- Winarto, W. W. A. (2020). Peran fintech dalam usaha mikro kecil dan menengah (UMKM). *Jesya (Jurnal Ekonomi Dan Ekonomi Syariah)*, 3(1), 61-73.
- Zavolokina, L., Dolata, M., & Schwabe, G. (2020). FinTech—what is it and how to study it?. *Electronic Markets*, 30, 177-189.