

ANALISIS BANK SENTRAL DALAM MENGELOLA RISIKO DAN PELUANG INOVASI DIGITAL PADA SISTEM KEUANGAN MODERN

¹Intan Ainur Rohmah, ²Rufita Laily Suryanti, ³Anjani Layinatun Nisa, ⁴Rini Puji Astuti

Fakultas Ekonomi Dan Bisnis Islam, Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember

E-mail: 1intanainurrohmah7@gmail.com, 2rufitalailysuryanti04@gmail.com, 3anjaniin019@gmail.com, 4rinipuji.astuti111983@gmail.com

ABSTRAK

Transformasi digital dalam sistem keuangan modern telah membawa perubahan mendasar terhadap peran dan strategi bank sentral. Inovasi digital seperti fintech, blockchain, dan Central Bank Digital Currency (CBDC) menawarkan peluang besar dalam meningkatkan efisiensi, transparansi, dan inklusi keuangan. Namun, kemajuan ini juga menghadirkan tantangan signifikan, khususnya terkait risiko keamanan siber, perlindungan data, dan kebutuhan adaptasi regulasi yang cepat dan efektif. Penelitian ini menganalisis bagaimana bank sentral mengelola risiko dan memanfaatkan peluang dari inovasi digital melalui penguatan manajemen risiko, pengembangan infrastruktur digital yang aman, serta kolaborasi dengan pemangku kepentingan. Hasil analisis menunjukkan bahwa keberhasilan bank sentral dalam menjaga stabilitas dan ketahanan sistem keuangan digital memerlukan pendekatan holistik, yang mencakup penguatan kebijakan, pengawasan teknologi, serta edukasi masyarakat. Dengan demikian, bank sentral diharapkan mampu beradaptasi secara optimal terhadap kompleksitas sistem keuangan modern, sekaligus memitigasi risiko yang muncul akibat disrupsi teknologi.

Kata Kunci

Bank Sentral, Inovasi Digital, Manajemen Risiko, Sistem Keuangan Modern

ABSTRACT

Digital transformation in the modern financial system has brought fundamental changes to the role and strategy of central banks. Digital innovations such as fintech, blockchain and Central Bank Digital Currency (CBDC) offer great opportunities to improve financial efficiency, transparency and inclusion. However, these advancements also present significant challenges, particularly regarding cybersecurity risks, data protection, and the need for rapid and effective regulatory adaptation. This research analyzes how central banks manage risks and capitalize on opportunities from digital innovation through strengthening risk management, developing secure digital infrastructure, and collaborating with stakeholders. The analysis shows that the success of central banks in maintaining the stability and resilience of the digital financial system requires a holistic approach, which includes policy strengthening, technology supervision, and public education. Thus, central banks are expected to be able to optimally adapt to the complexity of the modern financial system, while mitigating the risks arising from technological disruption.

Keywords

Central Bank, Digital Innovation, Risk Management, Modern Financial System

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi digital telah membawa transformasi signifikan dalam sistem keuangan global, termasuk di Indonesia. Inovasi digital seperti sistem pembayaran elektronik, teknologi blockchain, kecerdasan buatan, dan mata uang digital bank sentral (CBDC) telah mengubah cara transaksi keuangan dilakukan, memperluas akses terhadap layanan keuangan, serta meningkatkan efisiensi dan transparansi. Namun, di balik berbagai peluang tersebut, muncul pula tantangan dan risiko yang kompleks, seperti risiko stabilitas sistem keuangan, keamanan siber, dan potensi disintermediasi lembaga keuangan tradisional. Bank Indonesia, sebagai bank

sentral Republik Indonesia, memiliki peran krusial dalam menjaga stabilitas moneter dan sistem keuangan. Dalam menghadapi era digital, BI tidak hanya bertindak sebagai penjaga stabilitas, tetapi juga sebagai pengarah kebijakan terhadap integrasi inovasi digital yang berkembang pesat. Salah satu langkah strategis BI adalah penerapan Quick Response Code Indonesian Standard (QRIS), yang bertujuan untuk mengintegrasikan berbagai metode pembayaran digital di Indonesia, serta memperluas konektivitas pembayaran lintas negara.(Isfani,2024)

Transformasi digital yang pesat ini juga membawa tantangan dalam hal manajemen risiko. BI menekankan pentingnya penguatan manajemen risiko di tengah laju inovasi digital, termasuk penguatan keamanan sistem serta prinsip Know Your Customer dan Know Your Merchant. Selain itu, BI juga mengembangkan Blueprint Sistem Pembayaran Indonesia (BSPI) 2025, yang mencakup penguatan manajemen risiko guna membangun ekosistem ekonomi dan keuangan digital yang berdaya tahan, inklusif, dan berkelanjutan.(Bank Indonesia,2024)

Bank Sentral

Bank adalah lembaga keuangan yang memiliki peran penting dalam kehidupan ekonomi masyarakat. Berdasarkan Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 10 Tahun 1998 tentang Perbankan, bank didefinisikan sebagai badan usaha yang tugas utamanya adalah menghimpun dana dari masyarakat dalam bentuk simpanan, seperti tabungan, giro, dan deposito. Dana yang sudah dihimpun ini kemudian disalurkan kembali kepada masyarakat dalam bentuk kredit atau pinjaman, serta melalui berbagai bentuk layanan keuangan lainnya.(Muarief & Setiyawan, 2024) Tujuan utama dari kegiatan ini adalah untuk meningkatkan kesejahteraan dan taraf hidup masyarakat secara umum (Kasmir, 1999).

Bank bukan hanya sekadar tempat menyimpan uang, tetapi juga menjadi perantara yang sangat penting dalam sistem keuangan. Dengan adanya bank, masyarakat bisa lebih mudah mengakses dana untuk berbagai keperluan, seperti membuka usaha, membeli rumah, membiayai pendidikan, dan lain sebagainya. Kegiatan perbankan ini sangat erat kaitannya dengan pertumbuhan ekonomi negara, karena dana yang berputar melalui bank akan mendorong aktivitas ekonomi secara luas.

Dalam sistem perbankan juga terdapat yang disebut bank sentral. Bank sentral adalah lembaga keuangan yang memiliki peran untuk menjaga agar sistem moneter (sistem keuangan dan peredaran uang) dapat berjalan dengan lancar dan stabil. Salah satu tanggung jawab utamanya adalah mengatur jumlah uang yang beredar dan memastikan bahwa uang yang beredar di masyarakat sesuai dengan kebutuhan ekonomi. Jika jumlah uang terlalu banyak, bisa terjadi inflasi (kenaikan harga barang secara umum). Sebaliknya, jika terlalu sedikit, kegiatan ekonomi bisa melambat. Sebagai bank sentral, Bank Indonesia memiliki berbagai tugas dan peran penting dalam menjaga kestabilan sistem keuangan nasional. Salah satu tugas utamanya adalah mengatur, mengawasi, dan memberikan kebijakan kepada seluruh lembaga perbankan di Indonesia agar dapat berjalan sesuai dengan ketentuan yang berlaku. Bank Indonesia memastikan bahwa kegiatan perbankan berjalan secara sehat, aman, dan tidak merugikan masyarakat. Bank Indonesia juga memiliki tanggung jawab dalam mengelola dana yang dikumpulkan dari masyarakat melalui berbagai bank umum. Dana ini harus disalurkan kembali ke masyarakat, misalnya dalam bentuk pinjaman, namun dengan cara yang efektif dan sesuai dengan tujuan pembangunan nasional. Ini penting agar dana yang beredar bisa benar-benar memberikan manfaat bagi pertumbuhan ekonomi, bukan justru menyebabkan kerugian atau penyimpangan.

Bank Indonesia juga memegang hak tunggal dalam mencetak dan mengedarkan uang tunai, baik dalam bentuk uang kertas maupun uang logam. Artinya, hanya Bank Indonesia yang berwenang untuk memproduksi dan mengedarkan uang kartal ke seluruh wilayah Indonesia. Hal ini dilakukan agar tidak ada kekacauan dalam sistem keuangan dan untuk menjaga kepercayaan masyarakat terhadap nilai mata uang rupiah. Bank Indonesia juga memiliki tanggung jawab dalam mengendalikan jumlah uang yang beredar di masyarakat serta mengatur tingkat suku bunga. Tujuannya adalah untuk menjaga kestabilan nilai rupiah. Jika nilai rupiah terlalu lemah atau terlalu kuat, hal ini bisa berdampak pada ekspor, impor, harga barang, dan berbagai aspek ekonomi lainnya. Oleh karena itu, Bank Indonesia terus memantau kondisi ekonomi dan menyesuaikan kebijakan agar kestabilan tetap terjaga.

Inovasi Digital

Inovasi digital dalam konteks bank sentral merujuk pada penerapan teknologi digital baru yang bertujuan untuk meningkatkan efektivitas, efisiensi, dan stabilitas sistem keuangan nasional. Inovasi ini mencakup berbagai aspek, mulai dari pengembangan sistem pembayaran digital, pemanfaatan big data dan kecerdasan buatan (AI), hingga penerbitan mata uang digital bank sentral atau Central Bank Digital Currency (CBDC). Menurut Schindler (2017) dalam bukunya *FinTech and the Future of Finance*, inovasi digital mendorong bank sentral untuk bertransformasi dari sekadar otoritas moneter menjadi aktor aktif dalam mendukung ekosistem keuangan digital. Bank sentral kini tidak hanya berperan sebagai regulator, tetapi juga sebagai inovator dan fasilitator teknologi keuangan, termasuk dalam hal perlindungan data, keamanan sistem, serta inklusi keuangan.

inovasi digital mengharuskan bank sentral untuk mengadopsi pendekatan baru dalam merancang kebijakan dan infrastruktur sistem keuangan. bank sentral menghadapi tantangan untuk mengimbangi kecepatan inovasi yang terjadi di sektor swasta, seperti munculnya stablecoin dan teknologi blockchain. Oleh karena itu, pengembangan digital banking dan sistem pembayaran real-time menjadi strategi penting untuk memastikan bank sentral tetap relevan dan mampu menjaga stabilitas moneter serta integritas sistem keuangan. Inovasi digital juga membuka peluang bagi bank sentral untuk meningkatkan transparansi, mempercepat transmisi kebijakan moneter, serta memperluas akses ke layanan keuangan formal di masyarakat.

Manajemen Risiko

Manajemen risiko adalah kegiatan yang dilakukan untuk mengatasi berbagai risiko yang mungkin muncul dalam menjalankan sebuah usaha. Secara umum, manajemen risiko adalah proses untuk mengenali, menilai, dan mengambil langkah-langkah yang tepat agar risiko bisa ditekan sekecil mungkin dan tidak berkembang menjadi masalah yang lebih besar. Dalam menjalankan usaha, perusahaan pasti akan menghadapi berbagai macam risiko. Karena itu, kemampuan manajemen untuk mengelola risiko ini menjadi sesuatu yang penting dan harus dimiliki oleh setiap pelaku usaha. Manajemen risiko pada dasarnya adalah penerapan dari prinsip-prinsip manajemen umum yang berfokus pada hal-hal yang bisa menimbulkan risiko. Menurut Setya Mulyawan, manajemen risiko adalah kumpulan kebijakan dan prosedur yang dimiliki sebuah organisasi untuk mengelola, memantau, dan mengendalikan risiko yang bisa terjadi. Manajemen risiko juga bisa diartikan sebagai cara atau pendekatan yang terstruktur untuk menghadapi ketidakpastian, khususnya yang berpotensi menjadi ancaman. Dalam dunia perbankan, manajemen risiko yang baik akan membantu meningkatkan kinerja dan kesehatan bank tersebut. Dengan adanya proses manajemen risiko, kejadian yang bisa merugikan usaha bisa dikenali lebih awal,

sehingga perusahaan bisa mengantisipasinya dan mengurangi kemungkinan terjadinya kerugian. Setelah risiko dikenali, konsekuensi dari setiap kejadian bisa dipahami dan dampaknya bisa diminimalkan.

Dalam praktiknya, ada dua jenis tindakan dalam manajemen risiko; pencegahan dan penanggulangan. Tindakan pencegahan dilakukan untuk mengurangi, menghindari, atau memindahkan risiko sebelum risiko itu terjadi. Sedangkan tindakan penanggulangan dilakukan untuk mengurangi dampak dari risiko yang sudah terjadi atau yang memang harus dihadapi. Kegiatan manajemen risiko sebaiknya dilakukan sebelum risiko benar-benar muncul, sebagai bentuk antisipasi. Dengan begitu, perusahaan bisa menyiapkan rencana jika risiko muncul dan mengurangi dampak negatifnya, serta mencegah kerugian yang besar.

Sistem Keuangan Modern

Sistem keuangan modern mencakup berbagai lembaga, instrumen, dan mekanisme yang memungkinkan alokasi sumber daya keuangan secara efisien dalam perekonomian. Menurut Ridho Muarief dalam bukunya Bank dan Lembaga Keuangan Lainnya: Fondasi Sistem Keuangan, sistem ini melibatkan bank sentral, bank umum, lembaga keuangan non-bank, pasar modal, serta teknologi keuangan (fintech) yang semakin berkembang di era digital.

Inklusi keuangan bertujuan untuk menyediakan akses layanan keuangan bagi seluruh lapisan masyarakat. Fitri Rusdianasari dalam jurnalnya menyoroti bahwa integrasi fintech, seperti e-money dan layanan digital lainnya, memiliki potensi besar dalam meningkatkan inklusi keuangan di Indonesia. Namun, tantangan seperti literasi keuangan yang rendah dan keterbatasan infrastruktur masih menjadi hambatan utama.

2. METODE PENELITIAN

Metode penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif yang lebih berfokus pada pengamatan. Yang dimaksud adalah dalam penelitian ini menjelaskan secara akurat dan sistematis yang berkaitan dengan objek yang diteliti, guna memperoleh gambaran yang lebih komprehensif.

Sumber data yang dipakai dalam penelitian ini adalah data sekunder, karena sumber-sumber data yang digunakan terdiri dari berbagai macam literatur-literatur ilmiah diantaranya yaitu buku, jurnal, artikel, dan sumber-sumber referensi yang relevan lainnya. Setelah itu berdasarkan objek kajian, penelitian tergolong pada penelitian yang bersifat (library research) yaitu studi kepustakaan. Library research adalah suatu penelitian yang dilaksanakan dengan cara mengumpulkan informasi, data-data dan berbagai referensi data lainnya yang masih menjadi lingkup studi perpustakaan. (Nana & Elin, 2018)

Penelitian ini menggunakan jenis data yang bersifat kualitatif. Jadi data yang dikumpulkan kemudian dilakukan analisis terlebih dahulu. Sehingga operasional dalam Analisa data dilakukan melalui beberapa Langkah diantara mengumpulkan data yang masih berkaitan dengan masalah penelitian, mengklasifikasikan data yang sesuai dengan jenis data yang akan ditentukan dan juga menganalisis data untuk di tarik kesimpulan. Dan juga mencari referensi dari berbagai sumber seperti jurnal, artikel, dan buku yang relevan dengan topik yang dibahas.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Risiko Potensial Inovasi Digital

Inovasi digital merupakan pendorong pertumbuhan dan transformasi yang kuat, tetapi bukan tanpa tantangan. Karena bisnis berupaya untuk tetap menjadi yang terdepan, mereka juga harus waspada terhadap potensi risiko yang terkait dengan kemajuan ini. Berikut ini beberapa risiko paling mendesak yang terkait dengan inovasi digital dan beberapa strategi praktis untuk menavigasinya secara efektif.

a. Kerentanan keamanan sering kali muncul akibat teknologi baru

Seiring dengan semakin terintegrasinya teknologi baru, perusahaan sering kali menemukan kerentanan keamanan baru. Hal ini dapat disebabkan oleh kompleksitas sistem yang saling terhubung, perangkat lunak yang belum ditambah, atau kesalahan konfigurasi. Dengan semakin banyaknya penggunaan layanan cloud, perangkat IoT, dan aplikasi seluler, permukaan serangan untuk ancaman siber pun meluas. Penjahat dunia maya terus-menerus mengembangkan taktik mereka, sehingga sangat penting bagi bisnis untuk tetap unggul. Satu pelanggaran dapat mengakibatkan kerugian finansial yang besar, gangguan operasional, dan kerusakan jangka panjang pada reputasi perusahaan. Sistem yang saling terhubung berarti kerentanan di satu area dapat dengan cepat menyebar dan memengaruhi banyak area bisnis.

Organisasi harus menerapkan protokol keamanan yang kuat untuk melindungi dari kerentanan ini. Protokol ini harus mencakup pembaruan perangkat lunak secara berkala, kontrol akses yang ketat, dan enkripsi data. Audit keamanan yang sering membantu mengidentifikasi dan memperbaiki potensi kelemahan sebelum dieksploitasi. Pelatihan karyawan juga penting, karena kesalahan manusia sering kali menjadi faktor utama dalam pelanggaran.

b. Kekhawatiran privasi data mempersulit kepatuhan terhadap peraturan

Penanganan data dalam jumlah besar merupakan landasan inovasi digital, tetapi hal ini disertai dengan masalah privasi yang signifikan. Penanganan data pribadi yang salah dapat mengakibatkan denda yang besar, masalah hukum, dan hilangnya kepercayaan pelanggan. Peraturan seperti GDPR dan CCPA mengharuskan bisnis untuk memahami persyaratan privasi data yang rumit. Ketidakpatuhan dapat mengakibatkan hukuman yang berat dan kerusakan reputasi jangka panjang. Di luar kepatuhan peraturan, ada juga tanggung jawab etis untuk melindungi data pengguna dari pelanggaran dan penyalahgunaan, yang semakin diawasi oleh publik dan media.

Untuk mengatasi masalah privasi ini, perusahaan harus mengadopsi prinsip privasi berdasarkan rancangan, mengintegrasikan privasi data ke dalam inti pengembangan teknologi mereka. Sangat penting untuk tetap mendapatkan informasi tentang undang-undang yang relevan dan memastikan kepatuhan penuh. Komunikasi yang transparan dengan pelanggan tentang penggunaan data dan memberi mereka kendali atas informasi mereka juga membantu membangun kepercayaan.

c. Tantangan integrasi dengan penggabungan sistem baru dan lama

Memperkenalkan perangkat digital baru dapat mengakibatkan tantangan integrasi, terutama saat berhadapan dengan sistem lama yang sudah ketinggalan zaman. Tantangan ini dapat menyebabkan gangguan operasional, inefisiensi, dan peningkatan biaya. Mengintegrasikan solusi modern dengan sistem lama juga dapat mengungkap masalah tersembunyi, yang memerlukan penyesuaian signifikan dan berpotensi menyebabkan penundaan. Bergantung pada jumlah sistem dan teknologi

yang terlibat, integrasi ini dapat bervariasi dalam hal kompleksitas, yang mempersulit jadwal dan anggaran proyek.

Integrasi yang tidak dijalankan dengan baik juga dapat menyebabkan masalah konsistensi dan kinerja data, yang pada akhirnya memengaruhi operasi bisnis secara keseluruhan dan kepuasan pelanggan. Untuk mengurangi tantangan transformasi digital, lakukan penilaian terhadap sistem yang ada untuk mengidentifikasi potensi masalah sejak dini. Berinvestasi dalam platform integrasi dan middleware memfasilitasi interaksi yang lebih lancar antara sistem baru dan lama. Pendekatan implementasi bertahap memungkinkan bisnis untuk mengatasi masalah integrasi secara bertahap, sehingga mengurangi risiko gangguan yang meluas.

d. Resistensi karyawan dalam mengadopsi teknologi baru

Memperkenalkan teknologi baru dapat menyebabkan karyawan menolak perubahan, biasanya karena mereka takut akan hal yang tidak diketahui atau khawatir tentang keamanan kerja. Perubahan dalam alur kerja dan kebutuhan untuk mempelajari alat baru dapat membuat karyawan merasa tidak nyaman, yang menyebabkan keengganan atau penolakan langsung. Penolakan ini dapat secara signifikan menghambat keberhasilan implementasi inisiatif digital. Karyawan mungkin juga memerlukan bantuan untuk beradaptasi dengan sistem baru atau merasa terancam oleh potensi otomatisasi pekerjaan. Penolakan terhadap perubahan dapat muncul dalam berbagai bentuk, mulai dari ketidakpatuhan pasif hingga hambatan aktif. Apa pun itu, hal itu menghambat kemajuan dan menurunkan produktivitas secara keseluruhan.

Melibatkan karyawan dan meminta masukan mereka sejak awal dapat meredakan ketakutan mereka dan menumbuhkan rasa kepemilikan. Program pelatihan yang komprehensif membantu karyawan merasa percaya diri dan kompeten dengan teknologi baru. Menciptakan budaya yang menghargai inovasi dan mengomunikasikan manfaatnya dengan jelas mendorong sikap positif terhadap perubahan.

e. Risiko keuangan akibat meremehkan biaya dan keuntungan

Berinvestasi dalam inovasi digital itu mahal, dan selalu ada risiko bahwa investasi ini mungkin gagal memberikan hasil yang diharapkan. Risiko finansial termasuk meremehkan kompleksitas proyek, menghadapi pembengkakan biaya, dan menghadapi pengeluaran yang tidak terduga. Laju perubahan teknologi yang cepat dapat dengan cepat membuat investasi menjadi usang, sehingga memerlukan pengeluaran lebih lanjut untuk tetap bertahan. Investasi yang tidak selaras dan tidak mendukung tujuan bisnis dapat menyebabkan pemborosan sumber daya. Fluktuasi ekonomi dan perubahan pasar juga dapat memengaruhi kelayakan finansial proyek digital, sehingga menambah lapisan ketidakpastian lainnya.

Menetapkan tujuan yang jelas dan terukur memastikan bahwa proyek inovasi digital selaras dengan tujuan bisnis. Penganggaran dan perencanaan yang terperinci, termasuk biaya tak terduga, membantu mengelola sumber daya keuangan secara efektif. Memantau kemajuan proyek dan mengevaluasi hasil secara berkala memungkinkan penyesuaian tepat waktu agar tetap sesuai rencana. Memulai dengan proyek percontohan atau inisiatif pembuktian konsep juga dapat memvalidasi kelayakan dan potensi ROI sebelum berkomitmen pada implementasi skala besar.

3.2 Hilangnya keunggulan kompetitif dalam industri yang bergerak cepat

Sementara inovasi digital dapat memberikan keunggulan kompetitif, pesaing dapat dengan cepat menirunya. Dalam industri yang bergerak cepat, kemajuan

teknologi berarti inovasi dapat dengan mudah ditiru, sehingga mengurangi keunggulan pasar bagi inovator asli. Terlalu berfokus pada inovasi tertentu tanpa visi strategis yang lebih luas dapat membuat bisnis rentan terhadap peluang yang terlewatkan. Mempertahankan keunggulan kompetitif memerlukan upaya berkelanjutan dan kemampuan untuk beradaptasi dengan cepat terhadap perubahan di pasar. Perusahaan harus menumbuhkan budaya perbaikan dan inovasi berkelanjutan agar tetap unggul. Melindungi kekayaan intelektual melalui paten, merek dagang, dan hak cipta adalah hal yang penting. Membentuk kemitraan dan kolaborasi strategis dapat memanfaatkan keahlian dan sumber daya tambahan, sehingga meningkatkan posisi kompetitif. Dengan terus memantau tren industri dan aktivitas pesaing, bisnis dapat mengantisipasi dan menanggapi perubahan secara proaktif, sehingga tetap menjadi yang terdepan.

3.3 Dampak Transformasi Digital terhadap Kebijakan Moneter dan Stabilitas Sistem Keuangan

Transformasi digital telah menjadi kekuatan besar yang mengubah berbagai aspek kehidupan, termasuk dalam sektor ekonomi dan keuangan. Perubahan ini tidak hanya mempengaruhi cara transaksi dilakukan, tetapi juga membawa dampak besar terhadap kebijakan moneter dan stabilitas sistem keuangan.

a. Perubahan dalam Sistem Pembayaran

Transformasi digital membawa inovasi besar dalam sistem pembayaran. Kehadiran e-wallet, mobile banking, dan teknologi blockchain telah mengubah lanskap pembayaran global. Uang tunai semakin tergeser oleh transaksi digital yang lebih cepat dan efisien. Bank sentral harus menyesuaikan diri dengan realitas ini, termasuk mempertimbangkan penerbitan Central Bank Digital Currency (CBDC) sebagai respons terhadap semakin populernya mata uang kripto dan stablecoin. Implementasi CBDC menjadi penting untuk menjaga efektivitas transmisi kebijakan moneter di era digital. (Raharjo, 2021)

Namun, munculnya berbagai instrumen pembayaran non-bank juga menimbulkan risiko sistemik. Jika terjadi kegagalan sistem atau serangan siber, dampaknya bisa menyebar luas karena ketergantungan masyarakat pada layanan digital yang terpusat.

b. Tantangan terhadap Efektivitas Kebijakan Moneter

Dalam sistem tradisional, bank sentral mempengaruhi tingkat suku bunga untuk mengatur inflasi dan pertumbuhan ekonomi. Namun, digitalisasi menciptakan tantangan baru. Misalnya, munculnya platform pinjaman digital (fintech lending) yang tidak diatur secara ketat dapat mengurangi kontrol bank sentral terhadap penyaluran kredit dan uang beredar. (Yudha, 2021)

Selain itu, volatilitas pasar kripto dan aktivitas spekulatif juga dapat menciptakan ketidakpastian moneter. Ketika aset kripto digunakan secara luas sebagai alat tukar atau penyimpan nilai, bank sentral mungkin kehilangan sebagian kendali atas kebijakan moneter nasional. Hal ini dapat memperumit tugas dalam menjaga stabilitas harga dan nilai tukar.

c. Risiko Terhadap Stabilitas Sistem Keuangan

Transformasi digital membawa efisiensi dan inklusi, tetapi juga meningkatkan risiko baru dalam sistem keuangan. Risiko tersebut termasuk ancaman keamanan siber, fraud digital, dan operasional teknologi. Semakin banyak transaksi digital berarti semakin besar pula eksposur sistem ke risiko teknis dan serangan. (Ariani & Suwarsit, 2024)

Fintech dan platform keuangan digital yang tumbuh cepat sering kali beroperasi

tanpa pengawasan perbankan konvensional. Ketidakseimbangan regulasi ini bisa menimbulkan celah dalam stabilitas sistem keuangan, apalagi jika perusahaan fintech tersebut mengalami gagal bayar atau kolaps mendadak. Kepercayaan masyarakat terhadap sistem keuangan bisa goyah jika tidak ada jaminan keamanan dan perlindungan konsumen yang memadai.

3.4 Pentingnya Edukasi dan Literasi Digital

Seiring dengan semakin meluasnya penggunaan teknologi digital dalam kehidupan sehari-hari, pentingnya edukasi dan literasi digital tidak bisa diabaikan. Kemampuan individu untuk memahami, menggunakan, dan mengelola teknologi digital secara bijak menjadi syarat mutlak untuk hidup di era digital yang semakin kompleks.

a. Meningkatkan Daya Saing Individu dan Bangsa

Literasi digital bukan hanya sekadar kemampuan menggunakan gawai, tetapi mencakup pemahaman terhadap cara kerja teknologi, etika digital, keamanan informasi, serta pemikiran kritis dalam menghadapi informasi daring. Dalam dunia kerja yang semakin digital, tenaga kerja yang melek digital memiliki daya saing lebih tinggi. Perusahaan kini membutuhkan karyawan yang mampu beradaptasi dengan sistem kerja berbasis digital, seperti cloud computing, software-as-a-service, atau analitik data.(Oktavia, 2023)

Bagi bangsa secara keseluruhan, literasi digital adalah pilar penting dalam membangun ekonomi digital yang inklusif dan berkelanjutan. Negara dengan tingkat literasi digital yang tinggi akan lebih siap menghadapi tantangan globalisasi, otomatisasi, dan disrupsi teknologi.

b. Menanggulangi Hoaks dan Disinformasi

Di tengah arus informasi yang begitu deras di internet, literasi digital juga berperan penting dalam membangun masyarakat yang cerdas dan kritis. Banyaknya hoaks, ujaran kebencian, dan disinformasi di media sosial menjadi ancaman serius bagi integrasi sosial dan demokrasi. Edukasi digital membantu masyarakat memilah informasi, mengenali sumber terpercaya, dan berpikir rasional sebelum menyebarkan konten apapun.

Literasi digital juga membentuk sikap etis dalam berinteraksi di ruang digital. Ini penting untuk menjaga budaya diskusi yang sehat, toleran, dan produktif, serta menghindari tindakan merugikan seperti cyberbullying atau doxing.

c. Keamanan dan Privasi di Era Digital

Pemahaman mengenai keamanan digital adalah bagian penting dari literasi digital. Banyak masyarakat yang belum menyadari pentingnya menjaga privasi daring, seperti menggunakan password yang kuat, menghindari tautan mencurigakan, dan tidak sembarangan membagikan data pribadi.(Dewi & Hamid 2023)

Dengan meningkatnya kejahatan siber seperti phishing, malware, dan pencurian identitas, edukasi digital menjadi alat utama untuk melindungi masyarakat dari ancaman tersebut. Kampanye nasional dan pelatihan harus digalakkan sejak usia dini agar masyarakat terbiasa menjaga jejak digital mereka dengan bijak.

d. Mendukung Transformasi Digital yang Inklusif

Transformasi digital yang sukses harus inklusif, yaitu menjangkau seluruh lapisan masyarakat, bukan hanya kelompok yang sudah teredukasi. Literasi digital membantu menutup kesenjangan digital (digital divide) yang masih nyata di banyak wilayah, terutama antara masyarakat perkotaan dan pedesaan.

Dengan meningkatkan kemampuan digital masyarakat, pemerintah dan sektor swasta bisa lebih mudah menerapkan layanan digital seperti e-government, e-health,

dan e-learning. Masyarakat juga dapat lebih aktif dalam partisipasi publik melalui platform digital yang terbuka dan transparan.

4. KESIMPULAN

Inovasi digital telah menjadi motor utama transformasi dan pertumbuhan di berbagai sektor, namun juga membawa serangkaian risiko dan tantangan yang signifikan. Risiko utama yang dihadapi meliputi kerentanan keamanan akibat integrasi teknologi baru, kekhawatiran privasi data yang semakin kompleks, tantangan integrasi antara sistem lama dan baru, resistensi karyawan terhadap perubahan, risiko keuangan akibat salah estimasi biaya dan manfaat, serta potensi hilangnya keunggulan kompetitif karena laju inovasi yang sangat cepat.

Dalam konteks ekonomi dan keuangan, transformasi digital telah mengubah sistem pembayaran, memperkenalkan instrumen baru seperti e-wallet, mobile banking, dan blockchain. Hal ini menuntut penyesuaian kebijakan moneter, termasuk pertimbangan penerbitan Central Bank Digital Currency (CBDC). Namun, digitalisasi juga menimbulkan risiko sistemik, seperti ancaman siber dan kegagalan sistem, yang dapat berdampak luas pada stabilitas keuangan. Selain itu, munculnya fintech dan platform keuangan digital yang belum diatur secara ketat dapat mengurangi efektivitas kebijakan moneter dan menciptakan ketidakpastian baru. Risiko keamanan siber, fraud digital, dan ketidakseimbangan regulasi menjadi tantangan besar dalam menjaga stabilitas sistem keuangan.

Pentingnya edukasi dan literasi digital menjadi semakin menonjol untuk menanggulangi tantangan era digital. Literasi digital tidak hanya meningkatkan daya saing individu dan bangsa, tetapi juga penting untuk menanggulangi hoaks, disinformasi, serta membangun budaya digital yang sehat dan aman. Edukasi keamanan digital sangat diperlukan untuk melindungi masyarakat dari kejahatan siber dan menjaga privasi daring. Agar transformasi digital berjalan inklusif dan berkelanjutan, perlu upaya bersama dari pemerintah, sektor swasta, dan masyarakat untuk meningkatkan literasi digital, menutup kesenjangan digital, dan memastikan bahwa manfaat inovasi digital dapat dirasakan secara merata di seluruh lapisan masyarakat.

5. DAFTAR PUSTAKA

- Bank Indonesia. "Pentingnya Penguatan Manajemen Risiko Di Tengah Laju Inovasi Digital." Bank Indonesia Bank Sentral Republik Indonesia, 2024. https://www.bi.go.id/id/publikasi/ruang-media/news-release/Pages/sp_2616124.aspx.
- Muarief, R, and A D Setiyawan. *Bank Dan Lembaga Keuangan Lainnya: Fondasi Sistem Keuangan*. Asadel Liamsindo Teknologi, 2024. <https://books.google.co.id/books?id=96UQEQAQBAJ>.
- Nana, Darna, and Herlina Elin. "Memilih Metode Penelitian Yang Tepat: Bagi Penelitian Bidang Ilmu Manajemen." *Jurnal Ilmu Manajemen* 5, no. 1 (2018): 288. <https://jurnal.unigal.ac.id/index.php/ekonologi/article/view/1359>.
- Rohmah, Isfani, Bi Alfi, Imam Mahfun, and Eva Sabrina Zahra. "Peran Bank Sentral Dalam Mengelola Stabilitas Moneter Melalui Penguatan Sektor Keuangan," 2024, 1491-97.
- Dewi, D. A., Hamid, S. I., Annisa, F., Oktafianti, M., & Genika, P. Effrisanti, E.(2023). Model

- Pembelajaran LOK-R Untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Digital. Indonesian Journal. Pendidikan dan Etika di Era Digital: Tantangan dan Peluang dalam Membentuk Nilai-Nilai Islami dan Moralitas Generasi Muda, 14
- Oktavia, B. N., Trisiana, A., Rossa, N. R., Wardiyanti, Y., Sholikhati, S., Setiawan, N., & Ishak, Y. (2023). Membentuk karakter anak di sekolah melalui literasi digital. Unisri Press.
- Ariani, N., & Suwarsit, S. (2024). Navigasi Ketat di Lautan Risiko: Menggali Dinamika Kepatuhan Prinsip Kehati-Hatian Perbankan di Era Ekonomi Digital Indonesia. Media Hukum Indonesia (MHI), 2(4), 375-381.
- Raharjo, B. (2021). Fintech Teknologi Finansial Perbankan Digital. Penerbit Yayasan Prima Agus Teknik, 1-299.
- Yudha, A. T. R. C. (2021). Fintech syariah dalam sistem industri halal: Teori dan praktik. Syiah Kuala University Press.