

POLITIK HUKUM *DIGITAL BANKING* DI INDONESIA
THE LEGAL POLITICS OF DIGITAL BANKING IN INDONESIA

Muhammad Wildan Ichsandi dan Gunardi Lie

Fakultas Hukum Universitas Tarumanagara

Korespondensi Penulis : muhammad.207242011@stu.untar.ac.id

Citation Structure Recommendation :

Ichsandi, Muhammad Wildan dan Gunardi Lie. *Politik Hukum Digital Banking di Indonesia*.
Rewang Rencang : Jurnal Hukum Lex Generalis. Vol.5. No.10 (2025).

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis politik hukum digital banking di Indonesia dalam rangka melindungi data nasabah perbankan digital. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah yuridis normatif dengan pendekatan peraturan perundang-undangan dan konseptual. Politik hukum digital banking di Indonesia diarahkan untuk memberikan perlindungan hukum atas data nasabah dalam menghadapi perkembangan teknologi finansial. Pemerintah telah merumuskan berbagai regulasi seperti UU ITE dan peraturan OJK guna menata sistem perbankan digital dari kejahatan siber. Meskipun demikian, masih terdapat tantangan dalam penerapan regulasi tersebut akibat ketimpangan infrastruktur dan rendahnya literasi digital masyarakat. Selain itu, koordinasi antar lembaga penegak hukum dan otoritas keuangan juga perlu diperkuat agar perlindungan terhadap nasabah dapat berjalan efektif. Oleh karena itu, pembentukan kebijakan hukum digital banking harus responsif terhadap perkembangan teknologi dan mampu menjamin hak-hak konsumen. Kesimpulannya, dibutuhkan harmonisasi regulasi dan peningkatan kapasitas kelembagaan dalam mewujudkan perlindungan hukum yang optimal dalam sektor perbankan digital.

Kata Kunci: Bank Digital, Perbankan, Politik Hukum

ABSTRACT

This research aims to analyze the legal politics of digital banking in Indonesia in the context of protecting the personal data of digital banking customers. The method employed in this study is normative juridical, using statutory and conceptual approaches. The legal politics of digital banking in Indonesia are directed towards providing legal protection for customer data amidst the rapid development of financial technology. The government has formulated various regulations, such as the ITE Law and regulations issued by the Financial Services Authority, to safeguard the digital banking system from cybercrime. Nevertheless, challenges remain in implementing these regulations due to infrastructural disparities and low levels of digital literacy among the public. In addition, coordination between law enforcement agencies and financial authorities needs to be strengthened to ensure effective customer protection. Therefore, digital banking legal policies must be responsive to technological advancements and capable of upholding consumer rights. In conclusion, regulatory harmonization and institutional capacity-building are essential to achieving optimal legal protection in the digital banking sector.

Keywords: Digital Banking, Banking, Legal Politics

A. PENDAHULUAN

Di tengah globalisasi yang menandai dinamika perekonomian dunia dewasa ini, lanskap persaingan dalam sektor bisnis mengalami eskalasi yang kian intens. Salah satu dampak yang paling nyata dari transformasi ekonomi global tersebut adalah meningkatnya peran dan signifikansi sektor jasa keuangan, khususnya perbankan. Sebagai salah satu pilar utama dalam sistem perekonomian nasional, perbankan tidak hanya berperan sebagai penyedia layanan keuangan semata, melainkan juga sebagai aktor strategis yang memiliki peran fundamental dalam mendukung stabilitas dan pertumbuhan ekonomi Indonesia secara keseluruhan.

Perbankan menjalankan fungsi intermediasi keuangan, yaitu menghimpun dana dari masyarakat dalam bentuk simpanan dan menyalurkannya kembali kepada pihak-pihak yang membutuhkan modal, utamanya dalam rangka pembiayaan kegiatan ekonomi yang bersifat produktif. Dalam praktiknya, bank menjadi penggerak roda perekonomian melalui penyaluran kredit yang ditujukan bagi pelaku usaha, baik skala kecil, menengah, maupun besar. Peran ini menjadikan bank sebagai institusi yang tidak hanya mencari keuntungan, tetapi juga memikul tanggung jawab sosial dan ekonomi dalam mendukung pembangunan nasional. Kontribusi industri perbankan terhadap produk domestik bruto Indonesia tak dapat diabaikan. Selain mendukung pertumbuhan ekonomi melalui penyediaan akses modal dan likuiditas, bank juga berperan dalam menjaga keseimbangan moneter serta meningkatkan inklusi keuangan.¹

Perkembangan teknologi informasi yang begitu pesat dewasa ini telah membawa perubahan mendasar dalam cara sektor perbankan merancang dan menjalankan strategi bisnisnya. Teknologi informasi tidak lagi sekadar menjadi alat bantu operasional, melainkan telah berevolusi menjadi elemen sentral dalam proses produksi jasa keuangan, sekaligus menjadi fondasi utama dalam penyediaan layanan yang lebih cepat, akurat, dan adaptif terhadap kebutuhan nasabah. Fenomena ini tidak terlepas dari kenyataan bahwa teknologi telah merevolusi berbagai aspek kehidupan manusia, termasuk dalam konteks kehidupan masyarakat Indonesia yang semakin terdigitalisasi.²

¹ Muhammad Iqbal Fasa, *Tantangan dan Strategi Perkembangan Perbankan Syariah di Indonesia*, Islamic Economics Journal, Vol.2, No.1 (2013), p.34.

² Juan Matheus dan Ariawan Gunadi, *Pembentukan Lembaga Pengawas Perlindungan Data Pribadi di Era Ekonomi Digital*, JUSTISI, Vol.10, No.1 (2024), p. 20-35.

Kemajuan teknologi telah menghadirkan berbagai kemudahan akses terhadap informasi serta transaksi keuangan, yang sebelumnya memerlukan prosedur panjang, kini dapat diselesaikan hanya dalam hitungan detik melalui perangkat digital.³ Bukti konkret dari transformasi ini tercermin dalam data pertumbuhan transaksi digital di Indonesia yang menunjukkan lonjakan tajam sebesar 1.556 persen selama kurun waktu 2017 hingga 2020. Bahkan, nilai transaksi uang elektronik pada periode tersebut telah menembus angka Rp 786,35 triliun, yang menunjukkan adanya pergeseran preferensi masyarakat terhadap layanan keuangan berbasis digital.

Dalam konteks hukum dan ekonomi, realitas ini menunjukkan bahwa digitalisasi sektor perbankan bukan lagi sekadar sebuah alternatif modernisasi, melainkan telah menjadi kebutuhan strategis yang bersifat mendesak. Hal ini semakin diperkuat oleh pertumbuhan ekonomi Indonesia yang dinamis dan menjanjikan, serta struktur demografi masyarakat yang relatif muda dan adaptif terhadap teknologi.⁴ Oleh karena itu, digitalisasi tidak hanya relevan dalam rangka meningkatkan daya saing lembaga keuangan, tetapi juga esensial untuk menjaga keberlanjutan institusi perbankan di tengah tantangan disrupsi teknologi dan perubahan lanskap bisnis global. Dalam kerangka ini, transformasi digital dalam sektor perbankan perlu dipahami sebagai bagian integral dari tanggung jawab hukum dan sosial untuk memastikan bahwa layanan keuangan tetap inklusif, efisien, serta memberikan manfaat maksimal bagi seluruh lapisan masyarakat.

Perkembangan teknologi digital dewasa ini telah merasuk ke hampir seluruh sendi kehidupan masyarakat Indonesia, dengan tingkat adopsi yang tinggi di berbagai lapisan penduduk. Pemanfaatan teknologi ini telah membawa dampak signifikan terhadap pola perilaku sosial masyarakat, terutama dalam hal akses terhadap informasi yang kini dapat diperoleh dengan cepat dan tanpa hambatan geografis. Perubahan ini turut memengaruhi cara masyarakat berinteraksi dengan sektor keuangan, di mana lembaga-lembaga keuangan mulai bertransformasi secara digital dalam menawarkan produk dan jasa mereka kepada nasabah.

³ Rika Mawarni dan Muhammad Iqbal Fasa, *Optimalisasi Kinerja Digital Banking Bank Syariah di Masa Pandemi Covid-19*, Jurnal Manajemen Bisnis (JMB), Vol.34, No.1 (2021), p.11.

⁴ Rifka Hanifah, dkk., *Commodification, Spatialization, and Structuring in Instagram (Vincent Mosco's Descriptive Political Economy Study on Instagram Anies Baswedan Related to Covid-19)*, Jurnal Komunikatio, Vol.7, No.1 (April 2021), p.1-14,

Penggunaan teknologi digital oleh institusi keuangan tidak hanya meningkatkan efektivitas dalam kegiatan pemasaran, tetapi juga menciptakan efisiensi biaya yang substansial.

Dengan dukungan teknologi, beban operasional yang selama ini membebani institusi—seperti biaya pembukaan kantor cabang baru, alokasi sumber daya manusia, dan pengeluaran untuk kegiatan promosi konvensional—dapat ditekan secara signifikan. Hal ini membuka peluang bagi lembaga keuangan untuk mengalihkan sumber daya yang ada ke dalam pengembangan inovasi layanan dan peningkatan kualitas pengalaman nasabah. Lebih dari sekadar instrumen efisiensi, teknologi informasi juga telah melahirkan perubahan mendalam terhadap karakter dan perilaku masyarakat dalam berinteraksi dengan sistem keuangan. Kemudahan akses, kecepatan layanan, serta fleksibilitas transaksi keuangan digital telah menggeser ekspektasi publik terhadap lembaga keuangan. Maka dari itu, transformasi digital dalam ranah keuangan bukan hanya merupakan adaptasi terhadap kemajuan teknologi, melainkan juga cerminan dari kebutuhan hukum dan sosial yang berkembang di tengah masyarakat digital, yang menuntut kecepatan, transparansi, dan akuntabilitas dalam setiap bentuk layanan keuangan.⁵

Walaupun sudah diperkuat dengan teknologi yang canggih, namun perbankan selaku Lembaga jasa keuangan pun tidak luput menjadi sasaran kejahatan dan penyalahgunaan kekuasaan, baik oleh individu yang berada di dalam lembaga maupun oleh pihak eksternal, untuk menutupi tindakan ilegal yang mereka lakukan.⁶ Kejahatan di zaman modern ini semakin didorong oleh kemajuan teknologi yang pesat, sehingga sering disebut sebagai kejahatan elite yang hanya dapat dilakukan oleh segelintir individu. Dengan kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi, kejahatan kelas atas ini memerlukan sedikit tenaga fisik dan lebih mengandalkan kecerdasan.

⁵ Ni Wayan Dewi Mas Yogi Pratiwi dan Dodik Ariyanto, *Penerapan Model Utaut2 untuk Menjelaskan Minat dan Perilaku Penggunaan Mobile Banking di Kota Denpasar*, E-Jurnal Akuntansi Universitas Udayana, Vol.18, No.2 (2017), p.1369.

⁶ Prima Melati, *Perlindungan Hukum terhadap Konsumen Lembaga Jasa Keuangan Berdasarkan Peraturan No.1/POJK.07/2013*, Journal Civics and Social Studies, Vol.7, No.1 (2023), p.101–106.

Kemajuan teknologi informasi yang menyebar luas memberikan banyak manfaat bagi kehidupan masyarakat modern, termasuk dalam sektor keuangan digital. Namun, di balik manfaat itu, kemajuan teknologi membuka celah bagi munculnya bentuk-bentuk kejahatan baru yang bersifat lintas batas, salah satunya kejahatan siber yang memanfaatkan kerentanan sistem digital dan lemahnya literasi digital sebagian masyarakat untuk melakukan tindakan-tindakan melawan hukum, yang semakin marak terjadi dalam lingkungan lembaga jasa keuangan, khususnya yang mengandalkan sistem transaksi berbasis internet. Salah satu bentuk kejahatan siber yang paling umum dan meresahkan adalah penipuan dalam layanan pinjaman daring (*online loan fraud*). Modus kejahatan ini kerap diawali dengan praktik carding, yakni tindakan memperoleh data pribadi calon korban dari aplikasi pinjaman secara ilegal. Data itu lalu digunakan untuk melakukan pembelian barang secara daring dengan cara yang melawan hukum. Lebih lanjut, modus operandi para pelaku sering kali melibatkan kerja sama dengan oknum pihak pemasaran yang memiliki akses terhadap daftar nasabah pengguna layanan pinjaman *online*. Setelah memperoleh data kontak, pelaku menghubungi korban dengan menyamar sebagai staf resmi dari lembaga keuangan, menawarkan pembaruan aplikasi yang diklaim memberikan peningkatan limit kredit.

Dalam rangka memuluskan aksinya, pelaku meminta korban mengirimkan foto Kartu Tanda Penduduk (KTP) sebagai syarat verifikasi, yang sebenarnya digunakan untuk mengambil alih akun korban. Setelah berhasil mengakses aplikasi pinjaman dan memperoleh data identitas resmi korban, pelaku lalu menggunakan informasi tersebut untuk melakukan transaksi fiktif di berbagai toko, termasuk pembelian barang-barang mewah dengan menggunakan identitas korban. Tindakan semacam ini jelas merupakan perbuatan pidana yang memenuhi unsur-unsur tindak penipuan dan pencurian sebagaimana diatur dalam Pasal 379 dan Pasal 362 Kitab Undang-Undang Hukum Pidana (KUHP), yang masing-masing mengancam pelaku dengan pidana penjara maksimal empat hingga lima tahun. Kejahatan semacam ini tidak hanya merugikan secara ekonomi, tetapi juga mengganggu kepercayaan publik terhadap sistem layanan keuangan digital, sehingga diperlukan upaya penegakan hukum yang tegas serta peningkatan literasi digital masyarakat guna mencegah terulangnya kasus serupa di masa mendatang.

Berdasarkan uraian dan fenomena yang telah diuraikan sebelumnya, dapat disimpulkan bahwa perkembangan pesat teknologi informasi dalam sektor keuangan, khususnya perbankan digital, telah membawa tantangan baru yang bersifat kompleks dan multidimensional. Di satu sisi, transformasi digital dalam sektor perbankan memberikan kemudahan akses dan efisiensi layanan bagi masyarakat; namun di sisi lain, perkembangan tersebut juga membuka ruang yang luas bagi lahirnya bentuk-bentuk kejahatan baru, khususnya dalam ranah kejahatan siber yang semakin canggih dan sulit dideteksi.

Melihat dinamika tersebut, Penulis memandang penting untuk mengkaji secara mendalam arah dan bentuk politik hukum di Indonesia dalam merespons perkembangan digital banking. Politik hukum sebagai suatu instrumen strategis dalam merumuskan dan mengarahkan kebijakan perundang-undangan harus mampu mengantisipasi dan mengakomodasi perubahan struktur sosial-ekonomi yang disebabkan oleh digitalisasi sistem perbankan. Oleh karena itu, Penulis merumuskan dua pokok permasalahan utama yang menjadi fokus kajian dalam penelitian ini, yaitu: Pertama, bagaimana implementasi kebijakan politik hukum di Indonesia dalam mengatur dan membentuk sistem perbankan digital yang adaptif, inklusif, dan berkeadilan; dan Kedua, bagaimana upaya yang dapat dilakukan dalam kerangka politik hukum guna mencegah dan menanggulangi kejahatan siber yang menyasar sektor *digital banking*.

Penelitian ini dilakukan dengan mengadopsi metode yuridis normatif yang berfokus pada penelaahan hukum sebagai suatu sistem norma yang hidup dalam peraturan perundang-undangan dan doktrin keilmuan. Sumber data yang digunakan bersifat sekunder, yang diperoleh melalui telaah literatur atau studi kepustakaan secara mendalam. Dalam hal ini, data sekunder yang dimaksud mencakup bahan hukum primer, seperti peraturan perundang-undangan yang relevan dan kebijakan-kebijakan resmi yang dikeluarkan oleh otoritas negara. Di samping itu, penelitian ini juga memperkaya analisisnya melalui bahan hukum sekunder, antara lain jurnal ilmiah, buku-buku hukum, prosiding akademik, serta berbagai referensi keilmuan lain yang memiliki relevansi terhadap pokok permasalahan yang dikaji.

Dalam menganalisis isu hukum yang menjadi fokus kajian ini, Penulis menggunakan pendekatan peraturan perundang-undangan (*statute approach*) dan pendekatan konseptual (*conceptual approach*). Pendekatan peraturan perundang-undangan digunakan untuk menelaah dan mengkaji berbagai ketentuan hukum positif yang mengatur sektor perbankan digital di Indonesia, khususnya yang berkaitan dengan regulasi perlindungan terhadap konsumen dan pencegahan kejahatan siber. Sementara itu, pendekatan konseptual dimanfaatkan untuk memahami asas-asas, prinsip-prinsip, serta gagasan hukum yang relevan dan berkembang dalam ranah hukum perbankan digital, baik secara doktrinal maupun teoretis. Kedua pendekatan ini dipadukan untuk memberikan fondasi analitis yang komprehensif, sehingga mampu menjelaskan tidak hanya bagaimana hukum tertulis mengatur praktik perbankan digital, tetapi juga mengapa pengaturan tersebut perlu dilakukan dalam kerangka politik hukum yang adaptif terhadap perkembangan teknologi. Seluruh data dan informasi yang diperoleh kemudian dianalisis dengan metode deduktif, yakni melalui penalaran yang bergerak dari norma-norma umum yang bersifat abstrak menuju pada penerapan konkret terhadap permasalahan hukum yang bersifat spesifik.

B. PEMBAHASAN

1. Implementasi Kebijakan Politik Hukum Dalam *Digital Banking*

Digital banking pada hakikatnya merupakan transformasi dari sistem perbankan konvensional menuju sistem yang berbasis teknologi digital, dengan tujuan utama untuk menjawab kebutuhan nasabah secara lebih cepat, efisien, dan adaptif terhadap perkembangan zaman. Konsep ini mencerminkan integrasi teknologi informasi dan komunikasi ke dalam seluruh lini operasional perbankan, yang tidak hanya menyentuh aspek pelayanan transaksi semata, tetapi juga mencakup inovasi produk, model bisnis, hingga hubungan antara bank dan nasabah. Masyarakat Indonesia sendiri telah cukup akrab dengan berbagai layanan perbankan elektronik yang merupakan bagian dari ekosistem digital banking, seperti *Electronic Data Capture* (EDC), Anjungan Tunai Mandiri (ATM), *Internet Banking*, *Mobile Banking*, *SMS Banking*, *Phone Banking*, hingga bentuk yang lebih interaktif seperti *Video Banking*.

Dalam upaya merespons dinamika sosial-ekonomi serta memperluas inklusi keuangan, sejumlah bank di Indonesia telah mengambil langkah progresif dengan mengembangkan layanan perbankan tanpa cabang (*branchless banking*), yang ditujukan secara khusus bagi masyarakat yang selama ini tidak terjangkau oleh sistem perbankan konvensional. Strategi ini merupakan bagian dari kebijakan digitalisasi layanan keuangan yang mendorong perluasan akses terhadap layanan perbankan melalui pemanfaatan teknologi digital, tanpa mengandalkan kehadiran fisik lembaga keuangan di suatu wilayah. Salah satu bentuk inovasi yang paling menonjol dalam konteks ini adalah pengembangan fungsi ATM. Mesin ATM yang pada awal kemunculannya hanya diperuntukkan bagi aktivitas penarikan tunai, kini telah mengalami perkembangan signifikan, sehingga mampu digunakan untuk berbagai transaksi lainnya, seperti pembayaran tagihan, pembelian produk digital, dan transfer dana antar rekening. Bahkan, dengan diimplementasikannya sistem setor tunai otomatis pada ribuan unit ATM di seluruh Indonesia, nasabah kini dapat melakukan aktivitas penyetoran dana ke rekening pribadi atau pihak lain tanpa perlu mengunjungi kantor cabang.

Transformasi ini bukan hanya meningkatkan efisiensi layanan, tetapi juga menggeser paradigma operasional perbankan secara keseluruhan. Alih-alih melakukan ekspansi fisik dengan membuka cabang-cabang baru yang membutuhkan biaya besar dan sumber daya manusia tambahan, perbankan Indonesia kini cenderung mengutamakan optimalisasi teknologi sebagai sarana utama untuk menjangkau dan melayani nasabah.⁷ Kemajuan teknologi informasi yang begitu pesat mendorong institusi perbankan untuk melakukan penyesuaian strategi secara menyeluruh, dari yang semula bersifat manual dan tatap muka, menjadi layanan berbasis digital yang serba otomatis dan dapat diakses secara *real-time*. Dalam konteks ini, teknologi bukan lagi sekadar alat bantu, melainkan telah menjadi tulang punggung dari sistem perbankan modern. Melalui digitalisasi, hubungan antara bank dan nasabah mengalami pergeseran mendasar—dari hubungan yang bersifat birokratis dan berjarak, menjadi relasi yang lebih personal, cepat, hemat waktu, serta dapat dijangkau oleh berbagai kalangan tanpa batasan ruang dan waktu.⁸

⁷ Risna Ardianto, dkk., *Transformasi Digital dan Antisipasi Perubahan Ekonomi Global dalam Dunia Perbankan*, Jurnal Penelitian Multidisplin, Vol.2, No.1 (2024), p.4.

⁸ Putri Lestari, *Analisis SWOT Digital Banking Di BRI Syariah Kcp Tulang Bawang Barat*, Disertasi, Institut Agama Islam Negeri Metro, Lampung, 2020, p.39.

Dalam lanskap ekonomi global yang kini semakin didominasi oleh teknologi digital, transaksi keuangan telah mengalami pergeseran fundamental, di mana hampir seluruh aktivitas ekonomi—baik dalam lingkup bisnis maupun konsumsi personal—berbasis pada sistem digital. Munculnya berbagai model bisnis baru dalam ekosistem ekonomi digital turut memperkuat pola interaksi ekonomi antar pelaku usaha, yang kini tidak lagi dibatasi oleh ruang dan waktu. Perkembangan ini membawa dampak besar terhadap sektor jasa keuangan, khususnya perbankan, yang dituntut untuk senantiasa berinovasi dan berkolaborasi dalam mengembangkan sistem yang adaptif, aman, dan efisien. Institusi perbankan secara progresif melakukan transformasi digital dengan memperbarui strategi bisnis dan memperkuat infrastruktur teknologi mereka, agar dapat memberikan layanan yang semakin terjangkau, cepat, dan sesuai dengan kebutuhan masyarakat modern. Kemitraan antarbank dan integrasi sistem digital menjadi kunci dalam menciptakan ekosistem perbankan yang inklusif dan mampu mengakomodasi dinamika kebutuhan finansial masyarakat secara real-time.

Namun, akselerasi digitalisasi perbankan ini juga memunculkan fase kompetisi baru, tidak hanya antarbank itu sendiri, tetapi juga antara bank dan lembaga keuangan non-bank berbasis teknologi (*fintech*), yang menawarkan layanan serupa dengan pendekatan yang lebih fleksibel dan inovatif. Dalam konteks ini, masa depan sektor perbankan tidak lagi hanya bergantung pada kekuatan modal atau jaringan fisik, melainkan ditentukan oleh kapasitas inovasi dan kemampuan adaptasi teknologi dalam menghadirkan layanan keuangan yang unggul, aman, dan berkelanjutan. Masa depan perbankan di era digital menunjukkan penekanan yang kuat pada teknologi dan inovasi berkelanjutan untuk memberikan kemudahan dan kenyamanan bagi para nasabah.⁹

Digitalisasi dalam sektor perbankan telah membuka babak baru dalam penyediaan layanan keuangan yang lebih efisien, adaptif, dan inklusif, serta memberikan kontribusi nyata bagi stabilitas dan pertumbuhan ekonomi nasional. Melalui pemanfaatan teknologi informasi, institusi perbankan kini mampu menyuguhkan berbagai solusi layanan yang tidak hanya mempermudah akses bagi nasabah, tetapi juga meningkatkan kinerja sektor keuangan secara menyeluruh.

⁹ *Ibid.*

Meski demikian, kemajuan ini turut membawa sejumlah tantangan struktural yang tidak dapat diabaikan, khususnya yang berkaitan dengan keamanan siber dan infrastruktur teknologi yang memadai. Agar pertumbuhan ekonomi digital dalam sektor perbankan dapat berkelanjutan dan menjamin kepastian hukum serta perlindungan bagi semua pemangku kepentingan, diperlukan penguatan kompetensi digital secara menyeluruh dalam tubuh industri perbankan.

Pengembangan keterampilan digital yang bersifat praktis dan berdampak langsung terhadap performa sektor keuangan dapat ditempuh melalui sejumlah pendekatan strategis.¹⁰ Pertama, teknologi digital telah memperluas spektrum interaksi antara bank, nasabah, karyawan, dan mitra usaha, melalui platform daring yang mencakup layanan pembayaran digital, fitur mobile banking, dan strategi komunikasi melalui media sosial yang memperkuat reputasi kelembagaan perbankan. Kedua, pemanfaatan teknologi *big data* dan analitik digital tingkat lanjut telah menjadi instrumen penting dalam proses pengambilan keputusan yang lebih akurat di berbagai bidang seperti strategi pemasaran, desain dan penetapan harga produk, underwriting, serta penciptaan pengalaman nasabah yang bersifat personal dan bernilai tambah tinggi.

Ketiga, digitalisasi turut mendorong otomatisasi proses internal perbankan, terutama terhadap aktivitas yang bersifat berulang, bernilai rendah, dan berisiko minim. Proses ini secara langsung berkontribusi terhadap peningkatan produktivitas lembaga keuangan sekaligus memudahkan pemenuhan terhadap berbagai ketentuan regulasi yang berlaku. Inisiatif digital yang mendukung visualisasi data dan pemrosesan secara langsung juga memungkinkan terciptanya sistem kerja yang bebas kertas (*paperless*), sehingga mendukung efisiensi operasional. Keempat, transformasi digital bukan hanya soal efisiensi, melainkan juga menjadi katalisator bagi inovasi model bisnis dan produk keuangan baru, seperti model bisnis berbasis digital yang memungkinkan keterlibatan partisipatif masyarakat melalui skema *crowdsourcing*, serta strategi pemasaran berbasis media sosial yang lebih responsif terhadap kebutuhan konsumen.

¹⁰ *Ibid.*

Dunia digital telah memasuki sektor keuangan, terutama dengan meningkatnya transaksi dalam *e-commerce*. Di era digital ini, masyarakat sangat menghargai kenyamanan. Mereka dengan antusias menerima transparansi dan kemajuan teknologi, sehingga sektor keuangan, termasuk perbankan syariah, merespons dengan menyediakan berbagai jenis dana elektronik untuk mempermudah aktivitas sehari-hari. Hal ini mencakup uang elektronik yang terintegrasi dengan ponsel hingga pembayaran menggunakan saldo di aplikasi tertentu. Peluang dan tantangan di era digital mencakup berbagai sektor, termasuk perbankan dan keuangan syariah.

Dalam menghadapi tantangan era digital yang dinamis dan penuh ketidakpastian, bank syariah dituntut untuk mengadopsi pendekatan strategis yang adaptif agar mampu bersaing secara sehat dengan institusi keuangan lainnya. Percepatan digitalisasi dalam industri keuangan tidak hanya menuntut efisiensi operasional, tetapi juga mengharuskan adanya inovasi berkelanjutan yang tetap berpijak pada prinsip-prinsip syariah. Salah satu isu utama yang perlu diantisipasi adalah potensi peralihan nasabah secara cepat akibat ekspektasi layanan yang tinggi serta preferensi konsumen yang semakin dinamis dalam memilih penyedia jasa keuangan.¹¹ Oleh karena itu, peningkatan komunikasi yang efektif mengenai fitur, keunggulan, dan nilai-nilai yang melekat pada layanan perbankan syariah menjadi langkah awal yang krusial untuk mempertahankan loyalitas nasabah di tengah persaingan digital yang ketat.

Selanjutnya, aspek keamanan siber menjadi prioritas yang tidak dapat dikompromikan. Bank syariah perlu membangun sistem pengamanan digital yang tangguh, serta menjalin kerja sama erat dengan otoritas negara, seperti Otoritas Jasa Keuangan (OJK) maupun Badan Siber dan Sandi Negara (BSSN), untuk menjamin keandalan dan perlindungan atas setiap transaksi yang dilakukan oleh nasabah. Perlindungan terhadap data pribadi dan integritas sistem transaksi bukan hanya menjadi kebutuhan teknis, melainkan juga merupakan bentuk pemenuhan terhadap prinsip keadilan dan kepercayaan yang dijunjung tinggi dalam sistem perbankan syariah.

¹¹ *Ibid.*

Lebih dari itu, bank syariah juga perlu membangun konektivitas layanan yang bersifat *omnichannel*, baik secara daring maupun luring, guna memungkinkan terjadinya interaksi yang berkelanjutan di berbagai platform digital. Langkah ini tidak hanya akan memperluas akses layanan, tetapi juga memperkuat ikatan emosional dan spiritual antara bank dan nasabah, yang menjadi kekhasan tersendiri dalam pendekatan syariah. Di samping itu, pemanfaatan teknologi analitik berbasis data besar (*big data analytics*) menjadi penting untuk memahami secara lebih mendalam mengenai kebutuhan, perilaku, dan preferensi konsumen, sehingga produk dan layanan yang dikembangkan benar-benar mencerminkan aspirasi serta kepentingan masyarakat muslim yang dilayani.

Kolaborasi antara sektor bisnis, regulator, dan pemerintah menjadi fondasi utama dalam menciptakan ekosistem digital syariah yang berdaya saing. Kolaborasi ini dapat diarahkan pada pembentukan identitas digital yang kuat, aman, dan inklusif bagi setiap individu, serta penyusunan kerangka regulasi yang progresif, namun tetap berlandaskan pada prinsip *maqashid* syariah. Dengan sinergi yang kuat antara inovasi teknologi dan nilai-nilai hukum Islam, maka perbankan syariah di era digital tidak hanya akan mampu bertahan, tetapi juga menjadi pelopor dalam mewujudkan sistem keuangan yang adil, etis, dan berkelanjutan.

Proses digitalisasi dalam sektor perbankan Indonesia merupakan respons terhadap perkembangan global sekaligus realitas domestik yang menunjukkan kesiapan ekosistem nasional dalam mengadopsi transformasi digital secara menyeluruh. Digitalisasi ini bukan sekadar mengikuti tren global, melainkan dilatarbelakangi oleh sejumlah faktor struktural yang secara nyata mendorong tumbuhnya bank-bank digital di Indonesia.¹² Negara ini memiliki posisi strategis sebagai pasar potensial dalam ekonomi digital, ditinjau dari berbagai indikator yang saling melengkapi dan memperkuat satu sama lain.

Pertama, dari sudut pandang peluang digital (*digital opportunities*), Indonesia menunjukkan potensi besar melalui komposisi demografi yang mayoritasnya merupakan generasi muda yang akrab dengan teknologi. Selain itu,

¹² *Ibid.*

pertumbuhan ekonomi digital dan inklusi keuangan yang semakin meningkat menjadi fondasi kuat bagi ekspansi bank digital. Tingkat penetrasi internet yang kian meluas, bahkan di wilayah perdesaan, serta tren pertumbuhan konsumen digital yang terus naik dari tahun ke tahun, menjadikan digital banking sebagai kebutuhan yang tak terelakkan.

Kedua, perilaku digital masyarakat Indonesia juga telah berubah secara signifikan, tercermin dari tingginya kepemilikan perangkat telekomunikasi seperti smartphone serta tingginya intensitas penggunaan aplikasi mobile dalam kehidupan sehari-hari, termasuk untuk kebutuhan transaksi keuangan. Adaptasi masyarakat terhadap teknologi digital menunjukkan bahwa perubahan pola interaksi dan preferensi layanan keuangan telah bertransformasi ke arah yang lebih instan, mobile, dan berbasis jaringan.

Ketiga, volume dan frekuensi transaksi digital telah meningkat secara eksponensial, mencakup aktivitas *e-commerce*, penggunaan layanan perbankan berbasis aplikasi, hingga transaksi dengan uang elektronik. Fenomena ini memperkuat argumen bahwa Indonesia tidak hanya sedang mengalami transisi ke arah ekonomi digital, tetapi telah berada di dalamnya. Oleh karena itu, digitalisasi sektor perbankan merupakan bagian dari kebijakan ekonomi makro dan transformasi sistem keuangan yang didorong oleh kebutuhan nyata di masyarakat, dan harus diimbangi dengan regulasi yang adaptif, perlindungan hukum yang kuat bagi konsumen, serta investasi berkelanjutan dalam infrastruktur dan keamanan digital.

Dalam kerangka hukum yang telah ditetapkan oleh OJK, penyelenggaraan layanan perbankan digital oleh bank umum diatur secara komprehensif melalui Peraturan OJK Nomor 12/POJK.03/2018. Regulasi ini mendefinisikan layanan perbankan digital sebagai suatu bentuk pelayanan perbankan berbasis elektronik yang dirancang dengan pendekatan optimalisasi terhadap data nasabah, guna meningkatkan kualitas pelayanan yang diberikan. Tujuan utama dari penerapan sistem ini adalah untuk menghadirkan kemudahan, kecepatan, dan personalisasi layanan yang sesuai dengan kebutuhan masing-masing nasabah, sekaligus memungkinkan adanya transaksi secara mandiri oleh nasabah tanpa mengabaikan prinsip-prinsip keamanan dan kerahasiaan informasi. Dalam implementasinya,

konsep *digital banking branch* sebagaimana dijelaskan dalam pedoman OJK mengacu pada aktivitas perbankan yang dilakukan melalui medium digital atau elektronik yang dikelola dan disediakan oleh bank. Melalui layanan ini, nasabah maupun calon nasabah dapat secara mandiri mengakses berbagai fitur layanan perbankan melalui perangkat digital pribadi, seperti ponsel pintar, komputer, atau tablet. Aktivitas ini mencakup proses awal hingga akhir dalam hubungan perbankan, mulai dari pencarian informasi, komunikasi interaktif, registrasi, pembukaan rekening, transaksi finansial, hingga penutupan rekening.

Lebih jauh, cakupan layanan digital banking tidak terbatas hanya pada aktivitas konvensional perbankan semata. Bank umum kini juga menyediakan fitur tambahan yang memungkinkan nasabah untuk mengakses layanan keuangan non-perbankan, seperti konsultasi keuangan, investasi digital, transaksi di platform *e-commerce*, hingga layanan keuangan lainnya yang relevan dengan kebutuhan gaya hidup modern. Untuk memastikan pelaksanaan layanan ini berlangsung secara andal dan memenuhi prinsip kehati-hatian, pengembangan strategi bisnis digital banking harus ditopang oleh infrastruktur yang memadai. Hal ini meliputi penyusunan sistem manajemen risiko yang efektif, penyesuaian teknologi informasi secara berkelanjutan, transformasi model dan proses bisnis, penguatan pengendalian internal, serta peningkatan kapasitas dan kompetensi sumber daya manusia.¹³ Manfaat digitalisasi dalam sektor perbankan sangat signifikan, terutama dalam mengurangi biaya operasional.¹⁴

Transformasi teknologi yang memungkinkan konversi informasi dari bentuk analog ke format digital telah membawa perubahan fundamental dalam cara masyarakat memperoleh, mengelola, dan memanfaatkan informasi. Dalam konteks ini, informasi digital semakin menjadi preferensi utama masyarakat modern, tidak hanya karena kemajuan teknologinya, tetapi juga karena karakteristiknya yang menawarkan efisiensi, kecepatan, dan aksesibilitas yang tinggi. Kemudahan dalam mengakses informasi digital secara instan dan tepat sasaran menjadikan informasi tersebut sangat relevan untuk berbagai kebutuhan,

¹³ Emi Susanti, "Inovasi Digital Banking dan Kinerja Perbankan di Indonesia", *Skripsi*, Universitas Sebelas Maret, Surakarta, 2019, p.7.

¹⁴ Asti Marlina dan Widhi Ariyo Bimo, *Digitalisasasi Bank Terhadap Peningkatan Pelayanan dan Kepuasan Nasabah Bank*, Jurnal Ilmiah Inovator, Vol.7, No.1 (2018), p.12.

baik di ranah pendidikan, pemerintahan, bisnis, maupun layanan publik lainnya.¹⁵ Salah satu keunggulan utama dari informasi digital terletak pada kemampuannya untuk ditelusuri dan dicari dengan sangat mudah, memungkinkan setiap pengguna untuk menemukan informasi yang spesifik tanpa harus melalui proses pencarian manual yang panjang dan melelahkan. Lebih jauh, seluruh tahapan dalam siklus informasi—mulai dari produksi, distribusi, hingga pembaruan—dapat disesuaikan dengan tingkat literasi dan kemampuan teknologi pengguna. Fleksibilitas ini menjadikan informasi digital tidak hanya inklusif tetapi juga adaptif terhadap kebutuhan individu maupun institusi.

Di samping itu, konsistensi dalam format penyampaian informasi menjamin bahwa pesan yang dikirimkan akan diterima dalam bentuk yang identik oleh penerima, tanpa distorsi makna yang sering kali terjadi dalam media analog. Informasi digital juga melampaui hambatan-hambatan tradisional seperti batas geografis, perbedaan zona waktu, hingga keragaman bahasa, karena sistem digital menyediakan opsi terjemahan dan pengiriman real-time lintas batas. Efisiensi lain juga tampak dalam aspek biaya dan waktu: pengiriman informasi secara digital tidak hanya jauh lebih cepat, tetapi juga memerlukan sumber daya yang lebih sedikit dibandingkan metode konvensional. Lebih lanjut, informasi digital bersifat mudah untuk disimpan dan diolah, tanpa membutuhkan ruang fisik yang besar, sehingga cocok diterapkan dalam manajemen arsip modern maupun sistem big data dalam lembaga pemerintahan atau perusahaan. Format digital yang bersifat universal juga memungkinkan informasi tersebut digunakan secara lintas media dan lintas perangkat, tanpa kehilangan struktur atau integritasnya

Transformasi teknologi digital dalam sektor perbankan tidak dapat dipahami secara sempit hanya sebagai penyediaan layanan berbasis *online* dan *mobile* semata. Tantangan utama dalam proses digitalisasi perbankan justru terletak pada bagaimana teknologi tersebut mampu diintegrasikan secara menyeluruh dengan pengalaman interaksi nasabah, sehingga menciptakan ekosistem layanan yang tidak hanya canggih dari sisi teknis, tetapi juga ramah, mudah diakses, dan memberikan kenyamanan secara optimal kepada pengguna. Digital banking,

¹⁵ *Ibid.*

dalam hal ini, tidak lagi sekadar menjadi sebuah fitur tambahan, melainkan telah bertransformasi menjadi suatu sistem virtual yang mendukung seluruh aspek operasional lembaga keuangan secara holistik dan berkesinambungan.

Inovasi digital dalam perbankan menuntut pendekatan yang bersifat adaptif dan progresif. Strategi digitalisasi harus dirancang dan diterapkan secara visioner, dengan mempertimbangkan dinamika kebutuhan nasabah dan perkembangan teknologi yang begitu cepat. Khususnya bagi perbankan syariah, tuntutan untuk bertransformasi secara digital menjadi sangat relevan dan mendesak. Sebab, melalui digitalisasi, bank syariah tidak hanya dapat meningkatkan efisiensi proses kerja internal, tetapi juga memperkuat daya saing serta memperluas inklusi keuangan syariah di tengah masyarakat. Penerapan sistem digital operasional bank membuka peluang untuk menciptakan layanan yang lebih cepat, transparan, dan personal, sekaligus mengurangi beban biaya operasional jangka panjang. Langkah ini secara tidak langsung mencerminkan komitmen bank dalam melakukan investasi strategis yang berorientasi pada keberlanjutan (*sustainability*) industri.

Dalam kerangka tersebut, digitalisasi dipandang sebagai motor utama penggerak pertumbuhan sektor perbankan di masa depan, karena mampu menjawab tantangan zaman dengan solusi yang adaptif, efisien, dan inovatif. Maka, digitalisasi bukan sekadar respons terhadap perubahan teknologi, tetapi menjadi pilar penting dalam pembangunan ekosistem keuangan modern yang berkeadilan, inklusif, dan tangguh terhadap disrupsi.¹⁶ Perkembangan zaman yang ditandai dengan digitalisasi telah membawa gelombang perubahan yang merata ke seluruh sektor kehidupan, tak terkecuali industri keuangan dan perbankan. Di satu sisi, era digital membuka peluang yang sangat besar dalam hal perluasan akses, efisiensi layanan, dan inovasi produk keuangan. Namun, di sisi lain, era ini juga menghadirkan tantangan kompleks yang harus segera direspons dengan strategi yang cermat, sistematis, dan adaptif. Perbankan syariah sebagai bagian dari sistem keuangan nasional dituntut untuk tidak hanya mampu menyesuaikan diri dengan perkembangan ini, tetapi juga mengambil peran strategis dalam membentuk wajah baru industri keuangan yang modern dan inklusif.

¹⁶ Hani Tahliani, *Tantangan Perbankan Syariah dalam Menghadapi Pandemi Covid-19*, Jurnal Madani Syariah, Vol.3, No.2 (2020), p. 92–113.

Dalam rangka menjawab tantangan tersebut, langkah awal yang dapat ditempuh adalah dengan menempatkan pengalaman nasabah sebagai prioritas utama. Dalam dunia digital yang sangat kompetitif, loyalitas konsumen sangat bergantung pada seberapa baik layanan digital mampu memberikan kemudahan, kecepatan, dan keamanan. Ketika konsumen memiliki banyak alternatif layanan keuangan, maka kualitas pengalaman pengguna menjadi penentu utama keberlanjutan relasi antara nasabah dan bank. Oleh karena itu, pendekatan berbasis konsumen tidak hanya merupakan strategi pemasaran, tetapi telah menjadi fondasi operasional institusi keuangan modern. Selanjutnya, aspek keamanan siber menjadi perhatian krusial yang tidak dapat dinegosiasikan. Kerja sama antara institusi perbankan dan pemerintah sangat dibutuhkan untuk menciptakan sistem perlindungan data dan transaksi digital yang andal dan terpercaya. Jaminan keamanan ini tidak hanya penting dari sudut pandang perlindungan konsumen, tetapi juga untuk menjaga integritas sistem keuangan nasional dari ancaman siber yang bersifat lintas negara dan semakin canggih.

Tak kalah penting, integrasi antara layanan daring (*online*) dan luring (*offline*) harus dibangun untuk menjembatani kebutuhan masyarakat yang masih dalam tahap transisi menuju digital. Sinergi ini menciptakan fleksibilitas bagi nasabah dalam mengakses layanan, tanpa harus merasa teralienasi oleh teknologi. Penggunaan analitik berbasis data pun menjadi kebutuhan strategis yang memungkinkan bank memahami pola konsumsi, preferensi, dan perilaku nasabah, sehingga pengambilan keputusan dapat lebih tepat sasaran. Lebih jauh, pembangunan budaya digital tidak hanya menjadi tanggung jawab korporasi, melainkan juga pemerintah sebagai regulator. Untuk itu, penyusunan kerangka hukum dan regulasi yang proaktif terhadap digitalisasi mutlak diperlukan, guna menciptakan kepastian hukum yang mendorong inovasi, melindungi konsumen, serta menumbuhkan kepercayaan publik terhadap sistem perbankan digital.¹⁷

Menurut pandangan yang dikemukakan oleh *Development Bank of Singapore (DBS) Group Indonesia*, kehadiran perbankan digital telah menjelma menjadi jawaban atas sejumlah persoalan klasik dalam sistem perbankan konvensional khususnya terkait efisiensi waktu dan juga guna kemudahan akses.¹⁸

¹⁷ Abdus Salam Dz, *Inklusi Keuangan Perbankan Syariah Berbasis Digital-Banking*, Jurnal Ekonomi Dan Perbankan Syari'ah, Vol.10, No.1 (2018), p.63.

¹⁸ Rauzatul Jannah, *Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Nasabah dalam Menggunakan Layanan Digital Banking dengan Menggunakan Model UTAUT*, Disertasi, Universitas Islam Negeri Ar-Raniry, Banda Aceh, 2019, p.23.

Inovasi teknologi di sektor keuangan memungkinkan berbagai transaksi dilakukan hanya melalui perangkat digital pribadi seperti *smartphone*, sehingga menjadikan interaksi nasabah dengan lembaga keuangan semakin lincah, cepat, dan efisien, tanpa harus terbebani oleh prosedur administratif yang berbelit atau antrian panjang di kantor cabang. Manfaat utama dari digital banking yang dirasakan secara nyata adalah peningkatan mobilitas individu dalam menjalankan aktivitas ekonomi dan sosialnya. Dahulu, transaksi seperti pengiriman dana mengharuskan nasabah hadir secara fisik di kantor bank, melengkapi dokumen pendukung, dan menunggu giliran dalam antrian yang menyita waktu. Kini, dengan integrasi teknologi digital, seluruh proses tersebut dapat dilakukan secara *real-time* dari mana saja, kapan saja, cukup dengan beberapa ketukan jari di layar ponsel. Efisiensi ini tidak hanya menghemat waktu, tetapi juga menghilangkan hambatan mobilitas yang sebelumnya menjadi kendala utama dalam kehidupan modern yang serba cepat.

Selain itu, digitalisasi layanan perbankan turut memperluas aksesibilitas masyarakat terhadap berbagai kesempatan ekonomi. Dalam konteks perubahan perilaku konsumen yang kini cenderung bertransaksi secara daring, perbankan digital menjadi instrumen yang memungkinkan respon cepat terhadap peluang yang bersifat temporal, seperti diskon terbatas atau penawaran kilat di platform *e-commerce*. Ketersediaan fitur transaksi instan menjadi penopang utama dalam menjaga ritme konsumsi dan pertumbuhan ekonomi digital. Lebih jauh, transformasi digital dalam layanan perbankan juga membawa implikasi positif terhadap upaya pelestarian lingkungan. Perubahan dari sistem berbasis dokumen fisik menuju sistem digital tidak hanya meningkatkan efisiensi, tetapi juga mengurangi ketergantungan terhadap penggunaan kertas dalam skala besar. Dengan menyimpan dokumen transaksi dan data nasabah secara digital, lembaga perbankan turut mendukung agenda global dalam pengurangan emisi karbon dan konservasi sumber daya alam. Oleh sebab itu, perbankan digital tidak hanya menawarkan keuntungan secara ekonomi, tetapi juga menjunjung nilai keberlanjutan (*sustainability*).¹⁹

¹⁹ Asti Marlina dan Fanny Humairah, *Peran Digital Banking dalam Meningkatkan Kepuasan Nasabah Kredit (Studi Kasus PT. Bank Tabungan Negara Syariah)*, Jurnal Keuangan dan Perbankan, Vol.6 No.2 (2018), p.40.

2. Pencegahan Kejahatan Siber *Digital Banking* dalam Politik Hukum

Hukum positif di Indonesia pada dasarnya belum memiliki satu rezim hukum yang secara utuh dan komprehensif mengatur mengenai hukum siber. Meskipun demikian, sejumlah peraturan perundang-undangan telah diadopsi guna mengantisipasi serta memberikan dasar hukum bagi pencegahan dan penindakan terhadap berbagai bentuk kejahatan siber. Instrumen hukum tersebut, antara lain, mencakup UU ITE beserta perubahannya, ketentuan-ketentuan pidana dalam KUHP, serta peraturan-peraturan lainnya di luar KUHP yang dapat diterapkan secara analogis terhadap perbuatan-perbuatan melawan hukum dalam ruang siber. Undang-undang tersebut memberikan legitimasi terhadap upaya pemberian sanksi kepada pelaku kejahatan siber, termasuk dalam bentuk ancaman pidana penjara maupun denda yang tegas dan proporsional terhadap tingkat pelanggaran yang dilakukan..²⁰

Penegakan hukum terhadap pelaku kejahatan siber di Indonesia menghadapi berbagai tantangan. Salah satu masalah utama adalah kurangnya keterampilan dan kualitas aparat penegak hukum dalam menangani para cracker di dunia maya. Selain itu, keterbatasan alat dan perlengkapan terbaru yang dimiliki oleh Kepolisian juga menjadi kendala. Misalnya, laboratorium *cybercrime* yang seharusnya tersedia di setiap Polda untuk mempercepat deteksi dan prediksi aktivitas cracker, hanya dimiliki oleh Mabes Polri dan beberapa Kepolisian di kota besar. Hal ini menyebabkan keterlambatan dan biaya tinggi dalam proses penyelidikan kasus *cybercrime*. Di samping itu, banyak korban yang enggan melaporkan kejahatan yang mereka alami karena alasan privasi, masalah ekonomi, atau ketidakpercayaan terhadap kemampuan dan dedikasi polisi dalam mengungkap kasus tersebut.²¹

Berbagai langkah dapat diambil untuk mengatasi kejahatan siber, baik melalui pendekatan pencegahan, perlindungan, maupun penegakan hukum. Pendekatan pencegahan dapat dilakukan dengan meratifikasi perjanjian internasional mengenai kejahatan siber ke dalam sistem hukum Negara Indonesia.

²⁰ Tanthawi, dkk., *Perlindungan Korban Tindak Pidana Cyber Crime dalam Sistem Hukum Pidana Indonesia*, Jurnal Ilmu Hukum Pascasarjana Universitas Syiah Kuala, Vol.2, No.1, (2014), p.37.

²¹ *Ibid.*, p.38.

Salah satu contoh perjanjian internasional adalah kesepakatan Dewan Eropa, di mana beberapa ketentuannya telah diintegrasikan ke dalam peraturan perundang-undangan di Indonesia. Dalam melaksanakan penanggulangan kejahatan siber secara perlindungan, langkah-langkah dapat diambil dengan meningkatkan keamanan, memperkuat pemahaman dan disiplin dalam penggunaan teknologi informasi di dunia maya. Aktivitas ini dapat dilakukan secara individu, melalui kebijakan nasional, atau bahkan dalam skala global. Di sisi lain, penegakan hukum terhadap kejahatan siber dapat dilakukan dengan menindak pelaku kejahatan sesuai dengan ketentuan hukum yang berlaku. Undang-undang juga mengatur hak-hak korban dengan memberikan restitusi, kompensasi, atau bantuan yang menjadi tanggung jawab pelaku, dengan negara berperan sebagai penyedia²².

Untuk mengatasi kejahatan siber secara komprehensif, dibutuhkan strategi multi-dimensional yang mencakup aspek pencegahan, perlindungan, dan penegakan hukum. Dalam konteks pencegahan, Indonesia dapat memperkuat kerangka hukumnya dengan meratifikasi berbagai instrumen hukum internasional yang relevan, seperti *Convention on Cybercrime* (Budapest Convention) yang diinisiasi oleh Dewan Eropa. Meskipun Indonesia bukan pihak resmi dalam konvensi tersebut, sejumlah prinsip dan ketentuan dalam konvensi tersebut telah mulai diadopsi dan diintegrasikan ke dalam regulasi nasional, khususnya dalam UU ITE. Di sisi lain, strategi perlindungan terhadap masyarakat dari ancaman kejahatan siber perlu dibangun melalui penguatan sistem keamanan digital serta peningkatan literasi dan kedisiplinan dalam penggunaan teknologi informasi. Upaya ini tidak hanya menjadi tanggung jawab individu, tetapi juga menuntut adanya kebijakan nasional yang konsisten dan adaptif, serta kerja sama internasional dalam penguatan ekosistem keamanan siber. Literasi digital masyarakat perlu didorong agar setiap individu mampu mengenali potensi risiko dan mengambil tindakan preventif dalam aktivitas daring sehari-hari. Sementara itu, penegakan hukum menjadi langkah penting dalam memberikan efek jera kepada pelaku serta pemulihan hak-hak korban. Penindakan terhadap pelaku kejahatan siber harus dilakukan berdasarkan ketentuan hukum positif yang berlaku, baik dalam KUHP, UU ITE, maupun peraturan pelaksana lainnya.

²² *Ibid.*, p.39.

Hukum juga memberikan ruang bagi korban untuk memperoleh restitusi, kompensasi, atau bentuk bantuan lainnya yang secara prinsip menjadi tanggung jawab pelaku, namun dalam situasi tertentu juga dapat difasilitasi oleh negara sebagai bentuk tanggung jawab dalam melindungi warganya.²³

Sejatinya tindak pidana *cybercrime* telah menyebabkan kerugian yang signifikan, terutama dalam aspek keuangan, dengan jumlah korban yang sangat besar. Banyak dari mereka yang hanya dapat meratapi kejadian yang telah menimpa. Harapan mereka adalah dapat mengambil pelajaran berharga dari pengalaman yang dialami saat ini. Langkah yang perlu diambil saat ini adalah mencegah potensi kerugian yang dapat dialami oleh kita sebagai pelaku di bidang IT. Upaya pencegahan ini bisa dilakukan melalui berbagai cara:²⁴

- a. Memberikan pemahaman baru kepada pengguna mengenai kejahatan siber dan dunia maya;
- b. Mengadopsi sudut pandang peretas untuk meningkatkan perlindungan sistem;
- c. Menambal celah-celah keamanan dalam sistem;
- d. Menyusun kebijakan dan regulasi untuk menjaga sistem Anda dari akses yang tidak sah;
- e. Sistem Deteksi Intrusi (IDS) yang terintegrasi dengan Sistem Pencegahan Intrusi (IPS);
- f. Penggunaan *firewall*; dan
- g. Penerapan perangkat lunak antivirus.

Beberapa langkah krusial yang perlu diambil untuk menangani kejahatan siber meliputi pembaruan hukum pidana dan prosedur hukum nasional agar sejalan dengan kesepakatan internasional yang relevan. Selain itu, penting untuk memperkuat sistem keamanan jaringan komputer nasional agar memenuhi standar internasional. Peningkatan pengetahuan dan keterampilan aparat penegak hukum juga sangat diperlukan dalam upaya pencegahan, penyelidikan, dan penuntutan kasus-kasus yang berkaitan dengan kejahatan siber.

²³ Fallahudin Tsauki Takalaminingan, *Peran Otoritas Jasa Keuangan dalam Melakukan Pengawasan dan Pencegahan terhadap Pendirian Perusahaan Investasi Ilegal Ditinjau dari Undang-Undang Nomor 21 Tahun 2011*, Lex Et Societatis, Vol.9, No.1 (2021), p.32.

²⁴ Dista Amalia Arifah, *Kasus Cybercrime di Indonesia*, Jurnal Bisnis dan Ekonomi (JBE), Vol.18, No.2 (2011), p.189.

Kesadaran masyarakat mengenai isu kejahatan siber dan pentingnya pencegahan juga tak kalah pentingnya untuk ditingkatkan. Terakhir, kerjasama antarnegara, baik secara bilateral, regional, maupun multilateral, sangat penting dalam mengatasi kejahatan siber. Termasuk dalam hal ini melalui perjanjian ekstradisi dan perjanjian bantuan timbal balik.²⁵

C. PENUTUP

Perkembangan teknologi telah mendorong perbankan untuk lebih inovatif dalam menyediakan produk dan layanan, sehingga meningkatkan hubungan antara bank dan nasabah menjadi lebih efisien dan dekat. Di era digital ini, nasabah menginginkan kenyamanan, transparansi, dan kemudahan dalam bertransaksi. Berbagai layanan seperti perbankan tanpa cabang dan ATM dengan berbagai fungsi hindarkan masyarakat dari kesulitan akses. Namun, tantangan terkait keamanan dan infrastruktur tetap ada. Bank harus mengembangkan keterampilan digital dan memanfaatkan big data untuk meningkatkan pengambilan keputusan. Digitalisasi juga membantu bank menawarkan inovasi baru dalam produk dan model bisnis. Dalam konteks perbankan syariah, penting untuk meningkatkan komunikasi, keamanan siber, dan kolaborasi dengan pemerintah untuk membangun identitas digital yang kuat.

Peraturan yang ditetapkan oleh OJK mendefinisikan *digital banking* sebagai layanan perbankan yang mengoptimalkan penggunaan data nasabah. Infrastruktur yang memadai sangat penting untuk memberikan layanan yang nyaman dan aman. Meskipun digitalisasi mengurangi biaya operasional, tantangan tetap ada dalam adaptasi terhadap perubahan teknologi. Dalam konteks penegakan hukum terhadap kejahatan siber, Indonesia memiliki beberapa undang-undang yang mengatur, tetapi masih menghadapi tantangan dalam keterampilan aparat penegak hukum. Pencegahan terhadap kejahatan siber dilakukan melalui kerjasama internasional dan perlunya perbaikan dalam sistem keamanan, serta edukasi bagi masyarakat tentang risiko di dunia maya.

²⁵ Miftakhur Rokhman Habibi dan Isnatul Liviani, *Kejahatan Teknologi Informasi (Cyber Crime) dan Penanggulangannya dalam Sistem Hukum Indonesia*, Jurnal Pemikiran dan Pembaharuan Hukum Islam, Vol.23, No.2 (2020), p.20.

DAFTAR PUSTAKA

Publikasi

- Ardianto, Risna, dkk.. *Transformasi Digital dan Antisipasi Perubahan Ekonomi Global dalam Dunia Perbankan*. Jurnal Penelitian Multidisplin. Vol.2. No.1 (2024).
- Arifah, Dista Amalia. *Kasus Cybercrime di Indonesia*. Jurnal Bisnis dan Ekonomi (JBE). Vol.18. No. 2 (2011).
- Dz, Abdus Salam. *Inklusi Keuangan Perbankan Syariah Berbasis Digital-Banking: Optimalisasi dan Tantangan Al-Amwal*. Jurnal Ekonomi Dan Perbankan Syari'ah. Vol.10. No.1 (2018).
- Fasa, Muhammad Iqbal. *Tantangan dan Strategi Perkembangan Perbankan Syariah di Indonesia*. Islamic Economics Journal. Vol.2. No.1 (2013).
- Hanifah, Rifka, dkk.. *Commodification, Spatialization, and Structuring in Instagram (Vincent Mosco's Descriptive Political Economy Study on Instagram Anies Baswedan Related to Covid-19)*. Jurnal Komunikasi. Vol.7. No.1 (April 2021).
- Habibi, Miftakhur Rokhman. dan Isnatul Liviani. *Kejahatan Teknologi Informasi (Cyber Crime) dan Penanggulangannya dalam Sistem Hukum Indonesia*. Jurnal Pemikiran dan Pembaharuan Hukum Islam. Vol.23, No.2 (2020).
- Hapsari, Rian Dwi dan Kuncoro Galih Pambayun. *Ancaman Cybercrime di Indonesia: Sebuah Tinjauan Pustaka Sistematis*. Jurnal Konstituen. Vol.5. No.1 (2023).
- Marlina, Asti dan Fanny Humairah. *Peran Digital Banking dalam Meningkatkan Kepuasan Nasabah Kredit (Studi Kasus PT. Bank Tabungan Negara Syariah)*. Jurnal Keuangan dan Perbankan. Vol.6. No.2 (2018).
- Marlina, Asti, dan Widhi Ariyo Bimo. *Digitalisasasi Bank terhadap Peningkatan Pelayanan dan Kepuasan Nasabah Bank*. Jurnal Ilmiah Inovator. Vol.7. No.1 (2018).
- Matheus, Juan dan Ariawan Gunadi, *Pembentukan Lembaga Pengawas Perlindungan Data Pribadi di Era Ekonomi Digital : Kajian Perbandingan dengan KPPU*. JUSTISI. Vol.10. No.1 (2023).
- Mawarni, Rika dan Muhammad Iqbal Fasa. *Optimalisasi Kinerja Digital Banking Bank Syariah di Masa Pandemi Covid-19*. Jurnal Manajemen Bisnis (JMB). Vol.34. No.1 (2021).
- Melati, Prima. *Perlindungan Hukum terhadap Konsumen Lembaga Jasa Keuangan Berdasarkan Peraturan No. 1/POJK.07/2013*. Journal Civics and Social Studies. Vol.7. No.1 (2023).
- Pratiwi, Ni Wayan Dewi Mas Yogi dan Dodik Ariyanto. *Penerapan Model Utaut2 untuk Menjelaskan Minat dan Perilaku Penggunaan Mobile Banking di Kota Denpasar*. E-Jurnal Akuntansi Universitas Udayana. Vol.18. No.2 (2017).
- Tahliani, Hani. *Tantangan Perbankan Syariah dalam Menghadapi Pandemi Covid-19*. Jurnal Madani Syariah. Vol.3. No.2 (2020).
- Takalamingan, Fallahudin Tsauki. *Peran Otoritas Jasa Keuangan dalam Melakukan Pengawasan dan Pencegahan Terhadap Pendirian Perusahaan Investasi Ilegal di Tinjau dari Undang-Undang Nomor 21 Tahun 2011*. Lex Et Societatis. Vol.9. No.1 (2021).

Tanthawi, dkk.. *Perlindungan Korban Tindak Pidana Cyber Crime dalam Sistem Hukum Pidana Indonesia*. Jurnal Ilmu Hukum Pascasarjana Universitas Syiah Kuala. Vol.2. No.1 (2014).

Karya Ilmiah

Jannah, Rauzatul. 2019. *Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Nasabah dalam Menggunakan Layanan Digital Banking dengan Menggunakan Model Unified Theory Of Acceptance And Use Of Technology (UTAUT)*. Disertasi. Banda Aceh: Universitas Islam Negeri Ar-Raniry.

Lestari, Putri. 2020. *Analisis SWOT Digital Banking Di BRI Syariah Kcp Tulang Bawang Barat*. Disertasi. Lampung: Institut Agama Islam Negeri Metro.

Susanti, Emi. 2019. *Inovasi Digital Banking dan Kinerja Perbankan di Indonesia*. Skripsi. Surakarta: Universitas Sebelas Maret.