

Rekonstruksi Pertanggungjawaban Bank atas Transaksi Tidak Sah: Relevansi Prinsip Kehati-hatian dalam Menghadapi Risiko Skimming

Baidhowi¹, Daffa Alisha², Hazel Jazmi³, Gibran Duarta Pandiangan⁴, Aprilia Hardiyanti⁵

¹²³⁴⁵Program Studi Ilmu Hukum, Universitas Negeri Semarang

Alamat Universitas : Gedung K Fakultas Hukum, Kampus Sekaran, Gunungpati, Semarang 50229, Jawa Tengah, Indonesia.

E-mail Seluruh Penulis: baidhowi@mail.unnes.ac.id, daffaalish4@students.unnes.ac.id,
hazeljazmi@students.unnes.ac.id, gibranpandi_16@students.unnes.ac.id,
dian072005@students.unnes.ac.id

Abstrak

Digitalisasi layanan perbankan yang pesat telah meningkatkan risiko skimming secara signifikan, namun kerangka hukum yang ada sering kali secara tidak adil membebaskan nasabah dengan kewajiban membuktikan kelalaian bank pasca transaksi tidak sah. Penelitian ini bertujuan merekonstruksi pertanggungjawaban bank atas insiden skimming yang berlandaskan pada prinsip kehati-hatian serta menetapkan standar pembuktian yang berkeadilan. Dengan menggunakan penelitian hukum normatif yang memanfaatkan pendekatan perundang-undangan, konseptual, dan komparatif, studi ini menganalisis secara kritis regulasi perbankan Indonesia sepanjang praktik terbaik global. Data dianalisis secara kualitatif untuk mengevaluasi alokasi tanggung jawab yang berlaku saat ini. Temuan menunjukkan bahwa perjanjian baku sering kali membebaskan bank dari tanggung jawab, mengabaikan asimetri informasi yang signifikan antara institusi dan konsumen. Prinsip kehati-hatian menuntut bank untuk menanggung risiko inheren teknologi daripada membebarkannya kepada nasabah yang tidak curiga. Oleh karena itu, penelitian ini menyimpulkan bahwa rekonstruksi pertanggungjawaban harus mengadopsi model berbasis risiko, yang secara efektif membalikkan beban pembuktian kepada bank untuk menunjukkan kepatuhan terhadap standar keamanan sistem. Amendemen regulasi sangat diperlukan untuk memperjelas standar keamanan minimum, guna memastikan perlindungan konsumen yang substantif dan menjaga kepercayaan publik terhadap sistem keuangan nasional.

Kata kunci: Pertanggungjawaban Bank, Prinsip Kehati-hatian, Risiko Skimming,

Abstract

The rapid digitalization of banking services has significantly escalated skimming risks, yet existing legal frameworks often unjustly burden customers with proving bank negligence following unauthorized transactions. This research aims to reconstruct bank liability for skimming incidents grounded in the prudence principle and establish equitable evidentiary standards. Employing normative legal research utilizing statute, conceptual, and comparative approaches, the study critically analyzes Indonesian banking regulations alongside global best practices. Data were analyzed qualitatively to evaluate current liability allocations. Findings indicate that standard contracts frequently exempt banks from responsibility, disregarding the significant information asymmetry between institutions and consumers. The prudence principle necessitates that banks bear inherent technology risks rather than shifting them to unsuspecting customers. Consequently, the study concludes that liability reconstruction should adopt a risk-based model, effectively reversing the burden of proof onto banks to demonstrate system security compliance. Regulatory amendments are urgently required to clarify minimum security standards, ensuring substantive consumer protection and maintaining public trust in the national financial system.

Keywords: Bank Liability, Skimming Risk, Prudence Principle

LATAR BELAKANG

Perkembangan teknologi keuangan dalam satu dekade terakhir telah mengubah sistem perbankan dari layanan konvensional berbasis kantor cabang menjadi layanan digital yang terintegrasi dan serba cepat. Perubahan ini memang memberikan kemudahan, efisiensi, dan akses yang lebih luas bagi masyarakat, tetapi di sisi lain juga menghadirkan risiko baru berupa meningkatnya kejahatan siber, khususnya skimming pada kartu ATM dan alat pembayaran elektronik. Kejahatan ini tidak hanya menjadi persoalan teknis keamanan digital, tetapi juga menimbulkan persoalan hukum mengenai siapa yang harus bertanggung jawab atas kerugian nasabah akibat transaksi tidak sah. Secara global, berbagai negara mulai memperketat regulasi perlindungan konsumen jasa keuangan, seperti penerapan Strong Customer Authentication (SCA) di Uni Eropa melalui PSD2 dan perlindungan tanggung jawab nasabah dalam Electronic Fund Transfer Act (EFTA) di Amerika Serikat. Perkembangan tersebut menunjukkan bahwa tren hukum internasional bergerak ke arah penguatan kewajiban bank untuk menerapkan sistem keamanan yang memadai serta mencegah risiko penipuan secara proaktif melalui prinsip kehati-hatian yang lebih ketat.

Di Indonesia, hubungan hukum antara bank dan nasabah umumnya dibentuk melalui kontrak baku yang cenderung menempatkan nasabah pada posisi yang lebih lemah. Dalam praktiknya, ketika terjadi kasus skimming, bank sering kali beralasan bahwa kerugian timbul akibat kelalaian nasabah dalam menjaga PIN atau kartu ATM, sehingga tanggung jawab dibebankan kepada nasabah. Padahal, bank sebagai pihak yang menguasai sistem teknologi dan keamanan seharusnya memiliki tanggung jawab yang lebih besar dalam melindungi data dan transaksi nasabah. Regulasi Otoritas Jasa Keuangan (OJK) memang telah mengatur perlindungan konsumen jasa keuangan, namun aturan tersebut masih bersifat umum dan belum secara spesifik mengatur mekanisme pembuktian maupun tanggung jawab bank dalam kasus kejahatan siber seperti skimming. Akibatnya, muncul ketidakpastian hukum karena klausula perjanjian dan standar pembuktian sering kali lebih menguntungkan bank daripada nasabah. Kondisi ini memperlihatkan perlunya rekonstruksi konsep tanggung jawab bank dengan menempatkan prinsip kehati-hatian sebagai kewajiban hukum yang mencakup perlindungan keamanan sistem pembayaran digital.

Penelitian ini memiliki urgensi yang tinggi karena meningkatnya jumlah pengaduan nasabah terkait transaksi elektronik yang tidak sah menunjukkan adanya kesenjangan antara perlindungan hukum yang diharapkan masyarakat dan praktik penyelesaian sengketa yang terjadi di lapangan. Berbagai penelitian sebelumnya memang telah membahas perlindungan konsumen, tanggung jawab bank, dan kejahatan skimming, namun umumnya masih berfokus pada aspek normatif atau pertanggungjawaban setelah kerugian terjadi. Belum banyak penelitian yang secara khusus menghubungkan prinsip kehati-hatian dengan mekanisme pembuktian dan tanggung jawab preventif bank dalam menghadapi risiko keamanan digital. Oleh karena itu, penelitian ini menawarkan kebaruan dengan mengembangkan konsep tanggung jawab berbasis risiko, di mana bank tidak hanya bertanggung jawab setelah kerugian muncul, tetapi juga wajib membuktikan bahwa sistem keamanan yang mereka miliki telah memenuhi standar perlindungan yang memadai. Pendekatan ini diharapkan mampu menciptakan keseimbangan antara kepentingan bank dan hak-hak nasabah, sekaligus menyesuaikan hukum perbankan Indonesia dengan perkembangan standar internasional.

Lebih lanjut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis tanggung jawab hukum bank terhadap transaksi tidak sah akibat skimming dalam perspektif pelanggaran prinsip kehati-hatian serta mengkaji standar pembuktian dan batas pertanggungjawaban bank menurut regulasi OJK. Penelitian ini menekankan bahwa hubungan antara bank dan nasabah di era digital tidak lagi hanya dipahami sebagai hubungan debitur dan kreditur, tetapi juga sebagai hubungan antara penyedia layanan dan pelindung data konsumen. Dengan demikian, keamanan sistem teknologi informasi harus menjadi bagian penting dari kewajiban hukum bank. Melalui pendekatan normatif dan hukum perbandingan, penelitian ini diharapkan dapat memberikan rekomendasi bagi pembuat kebijakan, hakim, dan industri perbankan mengenai pentingnya penerapan standar keamanan minimum serta mekanisme kompensasi yang adil bagi korban kejahatan siber. Pada akhirnya, penelitian ini bertujuan memperkuat perlindungan konsumen dan menjaga kepercayaan masyarakat terhadap sistem perbankan nasional, karena tanpa adanya kepastian hukum dan rasa aman, stabilitas industri perbankan digital akan sulit dipertahankan.

METODE

Studi ini menerapkan metode penelitian hukum normatif dengan pendekatan literatur untuk mengevaluasi tanggung jawab bank terkait transaksi ilegal yang terjadi akibat skimming, berdasarkan prinsip kehati-hatian. Isu ini dianalisis dengan menggunakan pendekatan peraturan yang mengkaji Undang-Undang Nomor 7 Tahun 1992 tentang Perbankan, Undang-Undang Nomor 8 Tahun 1999 tentang Perlindungan Konsumen, serta Peraturan OJK Nomor 6/POJK. 07/2022, serta pendekatan komparatif yang menilai standar regulasi dan praktik hukum di beberapa wilayah lain sebagai referensi untuk menemukan prinsip-prinsip universal dalam penanggulangan risiko fraud dalam perbankan. Teori-teori hukum yang diterapkan mencakup teori tanggung jawab perdata, prinsip kehati-hatian dalam perbankan, dan standar pembuktian dalam perkara elektronik yang didukung oleh sumber sekunder terbaru. Penelitian ini memiliki batasan karena bersifat normatif, sehingga tidak menyertakan data empiris yang berasal dari wawancara lapangan, dengan fokus yang terbatas pada modus skimming melalui ATM dan kartu pembayaran tanpa menjangkau jenis-jenis fraud lainnya, serta memusatkan perhatian hanya pada aspek tanggung jawab perdata antara bank dan nasabah dengan mengabaikan aspek hukum pidana terkait kejahatan itu.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Perkembangan sistem pembayaran digital dalam sektor perbankan menimbulkan konsekuensi hukum baru terkait perlindungan nasabah terhadap kejahatan siber, khususnya skimming pada kartu ATM atau kartu debit. Dalam perspektif hukum perbankan, tanggung jawab bank atas kerugian nasabah akibat transaksi tidak sah perlu dianalisis melalui penerapan prinsip kehati-hatian sebagai prinsip dasar dalam kegiatan usaha perbankan. Prinsip ini menuntut bank untuk mengelola berbagai risiko operasional secara cermat guna menjaga stabilitas sistem keuangan dan mempertahankan kepercayaan masyarakat. Kewajiban tersebut ditegaskan dalam Undang-Undang Nomor 10 Tahun 1998 tentang Perbankan yang mengharuskan bank menjalankan kegiatan usahanya berdasarkan prinsip kehati-hatian. Dalam konteks perbankan digital, prinsip ini tidak hanya berkaitan dengan pengelolaan risiko kredit dan likuiditas, tetapi juga mencakup keamanan sistem teknologi informasi dan perlindungan data nasabah.

Kejahatan skimming terjadi melalui pemasangan perangkat ilegal pada mesin ATM atau alat pembayaran elektronik untuk menyalin data kartu nasabah yang kemudian digunakan melakukan transaksi tidak sah. Dalam situasi tersebut, hubungan hukum antara bank dan nasabah sebagai hubungan kontraktual menimbulkan kewajiban bagi bank untuk menyediakan sistem layanan yang aman. Apabila sistem keamanan bank tidak mampu mencegah atau mendeteksi tindakan skimming, maka keadaan tersebut dapat dikualifikasikan sebagai bentuk kelalaian dalam memenuhi kewajiban kontraktual. Dalam praktik penyelesaian sengketa, bank sering berargumentasi bahwa kerugian nasabah terjadi akibat kelalaian nasabah dalam menjaga PIN atau kartu ATM. Namun pendekatan ini mengabaikan fakta bahwa nasabah tidak memiliki kontrol terhadap sistem keamanan yang sepenuhnya dikelola oleh bank.

Permasalahan lain yang muncul dalam sengketa transaksi tidak sah adalah standar pembuktian yang digunakan. Nasabah sering kali kesulitan membuktikan bahwa transaksi tersebut bukan dilakukan oleh mereka karena seluruh data teknis terkait transaksi berada di bawah kendali bank. Ketimpangan informasi ini menempatkan nasabah pada posisi yang lemah dalam proses pembuktian. Dalam kerangka regulasi nasional, perlindungan konsumen sektor jasa keuangan diatur dalam Peraturan Otoritas Jasa Keuangan Nomor 6/POJK.07/2022 tentang Perlindungan Konsumen dan Masyarakat di Sektor Jasa Keuangan yang mewajibkan pelaku usaha jasa keuangan bertanggung jawab atas kerugian konsumen akibat kesalahan atau kelalaian dalam penyediaan layanan. Namun pengaturan tersebut masih bersifat umum dan belum secara spesifik mengatur mekanisme pembuktian dalam kasus kejahatan siber seperti skimming.

Dalam kondisi tersebut, pendekatan yang lebih berkeadilan adalah dengan menerapkan mekanisme pembalikan beban pembuktian, di mana bank diwajibkan membuktikan bahwa sistem keamanan yang digunakan telah memenuhi standar yang memadai. Apabila bank tidak mampu membuktikan hal tersebut, maka kerugian yang dialami nasabah dapat dianggap sebagai akibat dari kegagalan penerapan prinsip kehati-hatian. Pendekatan ini sejalan dengan perkembangan praktik perlindungan konsumen di berbagai yurisdiksi yang menempatkan lembaga keuangan sebagai pihak yang bertanggung jawab atas keamanan sistem pembayaran yang mereka kelola. Dengan demikian,

rekonstruksi tanggung jawab bank dalam kasus skimming perlu diarahkan pada pendekatan berbasis risiko, di mana bank sebagai penyedia layanan digital harus menanggung risiko yang melekat pada teknologi yang mereka gunakan. Pendekatan ini diharapkan mampu menciptakan keseimbangan yang lebih adil antara kepentingan industri perbankan dan perlindungan nasabah sebagai konsumen jasa keuangan, sekaligus memperkuat kepercayaan masyarakat terhadap sistem perbankan nasional.

1. Kualifikasi Perbuatan Melawan Hukum Bank dalam Insiden Skimming Ditinjau dari Prinsip Kehati-hatian (Prudential Principle)

Prinsip Kehati-hatian (Prudential Principle) merupakan ruh dari operasional perbankan nasional, sebagaimana diamanatkan dalam Pasal 2 Undang-Undang Nomor 7 Tahun 1992 tentang Perbankan sebagaimana telah diubah dengan Undang-Undang Nomor 10 Tahun 1998. Prinsip ini mewajibkan bank untuk selalu menjaga tingkat kesehatan dan kepercayaan masyarakat melalui pengelolaan risiko yang ketat. Dalam konteks kejahatan siber seperti skimming, prinsip ini bertransformasi menjadi kewajiban bank untuk menyediakan infrastruktur sistem elektronik yang andal dan aman.

Secara teoretis, sengketa antara nasabah korban skimming dan bank dikonstruksikan sebagai Perbuatan Melawan Hukum (PMH) berdasarkan Pasal 1365 Kitab Undang-Undang Hukum Perdata (KUHP). Untuk menetapkan bank melakukan PMH, harus dipenuhi empat unsur kumulatif: adanya perbuatan, adanya kesalahan (schuld), adanya kerugian, dan adanya hubungan kausalitas. Dalam kasus skimming, perbuatan melawan hukum oleh bank sering kali bukan merupakan tindakan aktif (commission), melainkan pengabaian atau kelalaian (omission). Kelalaian ini terjadi ketika bank gagal mendeteksi keberadaan alat penyadap (skimmer) pada mesin ATM yang berada di bawah pengawasan dan otoritasnya.

Bank memiliki duty of care (kewajiban untuk berhati-hati) yang bersifat profesional. Berdasarkan doktrin hukum, bank dianggap memiliki keahlian khusus (specialized skill) dalam mengamankan dana nasabah. Oleh karena itu, kegagalan bank dalam memperbarui sistem keamanan seperti keterlambatan migrasi kartu dari teknologi magnetic stripe ke teknologi chip dapat dikualifikasikan sebagai bentuk kesalahan profesional. Jika bank mengetahui adanya risiko skimming namun tidak melakukan mitigasi yang setara dengan perkembangan teknologi, maka unsur "kesalahan" dalam Pasal 1365 KUHP telah terpenuhi.

Lebih lanjut, hubungan antara bank dan nasabah tidak hanya bersifat kontraktual murni, tetapi juga bersifat fidusia (fiduciary relationship). Hubungan ini menuntut bank untuk bertindak demi kepentingan terbaik nasabah. Dalam perspektif ini, risiko atas kegagalan sistem keamanan digital harus dipikul oleh pihak yang menciptakan sistem tersebut dan memetik keuntungan darinya, yakni bank. Hal ini sejalan dengan teori risiko operasional dalam manajemen perbankan, di mana setiap kerugian yang timbul akibat kegagalan proses internal, manusia, dan sistem, merupakan tanggung jawab penuh institusi bank tersebut.

Pengadilan-pengadilan di Indonesia dalam berbagai putusannya juga cenderung menguatkan posisi ini. Bank sering kali mencoba berlindung di balik dalil bahwa kejahatan dilakukan oleh pihak ketiga (pelaku skimming). Namun, secara yuridis, tindakan pihak ketiga tidak secara otomatis menghapuskan tanggung jawab bank jika terbukti ada celah keamanan pada infrastruktur bank yang memungkinkan pihak ketiga tersebut beroperasi. Bank tidak dapat menyatakan dirinya sebagai korban ketika nasabahnya menderita kerugian materiil akibat kelemahan sistem yang disediakan bank itu sendiri.

2. Standar Pembuktian dan Batasan Pertanggungjawaban Perdata Bank dalam Sengketa Transaksi Tidak Sah Menurut Regulasi OJK

Permasalahan krusial dalam penyelesaian sengketa transaksi tidak sah adalah beban pembuktian (burden of proof). Dalam hukum acara perdata konvensional (Pasal 1865 KUHP), nasabah sebagai penggugat biasanya diwajibkan membuktikan dalilnya. Namun, dalam sengketa perbankan digital, terjadi asimetri informasi dan teknologi yang sangat tajam antara nasabah dan bank. Nasabah tidak memiliki akses ke dalam sistem back-end bank untuk membuktikan di mana letak kebocoran datanya.

Menanggapi ketidakadilan ini, Otoritas Jasa Keuangan (OJK) mengeluarkan Peraturan OJK Nomor 6/POJK.07/2022 tentang Perlindungan Konsumen dan Masyarakat di Sektor Jasa Keuangan. Regulasi ini membawa perubahan paradigma melalui pengakuan hak konsumen atas ganti rugi yang

layak. Pasal 29 POJK 6/2022 menegaskan bahwa Pelaku Usaha Jasa Keuangan (PUJK) wajib bertanggung jawab atas kerugian konsumen yang timbul akibat kesalahan, kelalaian, dan/atau perbuatan yang bertentangan dengan ketentuan peraturan perundang-undangan di sektor jasa keuangan .

Dalam praktik, regulasi ini mendorong penerapan beban pembuktian terbalik (reverse burden of proof). Bank diwajibkan untuk membuktikan bahwa sistem mereka telah bekerja secara optimal dan bahwa transaksi tersebut terjadi karena kesalahan nyata nasabah. Jika bank tidak mampu menyajikan bukti forensik digital yang meyakinkan seperti log transaksi yang bersih atau rekaman CCTV yang menunjukkan nasabah memberikan PIN secara sukarela maka bank dianggap gagal memenuhi kewajibannya dan wajib melakukan ganti rugi secara penuh.

Namun, pertanggungjawaban bank tidak bersifat tanpa batas. Hukum memberikan batasan untuk mencegah penyalahgunaan oleh nasabah (moral hazard). Tanggung jawab bank dapat gugur atau berkurang apabila dapat dibuktikan adanya contributory negligence atau kelalaian kontribusi dari pihak nasabah . Berikut adalah kategorisasi tanggung jawab berdasarkan tipologi insiden:

Table 1. Matriks Kualifikasi Pertanggungjawaban Perdata dalam Transaksi Tidak Sah

Jenis Insiden	Penyebab Utama	Status Tanggung Jawab Bank	Dasar Hukum Utama
<i>Skimming pada ATM</i>	Kelalaian pengawasan fisik ATM	Tanggung Jawab Penuh	Pasal 29 POJK 6/2022
Kebocoran Database	Kegagalan sistem keamanan siber	Tanggung Jawab Penuh	Pasal 15 UU ITE
<i>Social Engineering</i>	Nasabah memberikan OTP/PIN	Tidak Bertanggung Jawab	Unsur Kesalahan Nasabah
<i>Card Trapping</i>	Kelalaian pemeliharaan mesin	Tanggung Jawab Penuh	Pasal 1367 KUHP
Keterlambatan Blokir	Respon lambat atas laporan	Tanggung Jawab Sebagian	Standar Layanan OJK

Sumber: Penulis, 2026.

Selain pembuktian terbalik, batasan tanggung jawab bank juga ditentukan oleh UU Nomor 8 Tahun 1999 tentang Perlindungan Konsumen (UUPK). Pasal 18 UUPK secara tegas melarang penggunaan klausula eksonerasi dalam perjanjian standar, yaitu syarat-syarat yang dialihkan tanggung jawabnya dari pelaku usaha kepada konsumen . Oleh karena itu, syarat dan ketentuan dalam aplikasi perbankan yang menyatakan "Bank tidak bertanggung jawab atas segala kerugian akibat penyalahgunaan akun oleh pihak manapun" adalah batal demi hukum jika kerugian tersebut berakar dari kegagalan sistem bank.

OJK juga mengarahkan penyelesaian sengketa melalui Lembaga Alternatif Penyelesaian Sengketa Sektor Jasa Keuangan (LAPS SJK). Dalam proses mediasi maupun adjudikasi di LAPS SJK, standar pembuktian yang digunakan lebih mengedepankan prinsip keadilan (fairness) dan kepatutan profesional. Bank dituntut untuk transparan dalam membuka data audit internal jika terjadi sengketa skimming. Jika bank menolak transparan, OJK memiliki kewenangan untuk menjatuhkan sanksi administratif sesuai Pasal 44 POJK 6/2022, yang berkisar dari peringatan tertulis hingga pencabutan izin usaha.

3. Sinkronisasi Tanggung Jawab Bank dengan Standar Keandalan Sistem Elektronik (UU ITE)

Rekonstruksi pertanggungjawaban bank juga harus dikaitkan dengan Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik sebagaimana telah diubah terakhir dengan Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2024 (UU ITE). Bank sebagai Penyelenggara Sistem Elektronik (PSE) wajib mengoperasikan sistem elektronik secara andal dan aman serta bertanggung jawab terhadap beroperasinya sistem elektronik tersebut sebagaimana mestinya .

Keandalan sistem elektronik dalam transaksi perbankan diukur dari tiga aspek: kerahasiaan (confidentiality), integritas (integrity), dan ketersediaan (availability). Dalam kasus skimming, integritas data kartu nasabah telah terkompromi karena kelemahan fisik pada hardware bank. Hal ini menunjukkan bahwa bank tidak memenuhi standar keandalan sistem elektronik sebagaimana diatur dalam Pasal 15 UU ITE. Oleh karena itu, kerugian materiil yang diderita nasabah akibat kegagalan sistem ini merupakan tanggung jawab perdata mutlak bagi bank selaku penyelenggara sistem. Batasan tanggung jawab hanya bisa diberikan jika bank dapat membuktikan terjadinya keadaan memaksa (force majeure). Namun, dalam literatur hukum siber, kejahatan siber yang bersifat massal dan repetitif seperti skimming tidak lagi dikategorikan sebagai force majeure karena merupakan risiko bisnis yang sudah dapat diperkirakan. Bank sebagai entitas bisnis yang mencari laba dari layanan digital harus menanggung risiko bawaan (inherent risk) dari layanan tersebut.

Penerapan prinsip tanggung jawab mutlak (strict liability) dalam sengketa skimming dipandang semakin relevan. Mengingat kompleksitas teknologi, sangat sulit bagi nasabah untuk menunjuk letak kesalahan bank secara spesifik. Dengan strict liability, nasabah cukup membuktikan bahwa ia telah kehilangan dana tanpa persetujuannya, dan bank wajib menggantinya kecuali bank bisa membuktikan kesalahan nasabah. Pendekatan ini bukan bermaksud memberatkan perbankan, melainkan untuk memberikan insentif bagi industri perbankan agar terus berinvestasi pada teknologi keamanan tingkat tinggi demi menjaga stabilitas sistem keuangan nasional.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa perkembangan digitalisasi layanan perbankan telah meningkatkan risiko kejahatan siber, khususnya skimming, yang berpotensi menimbulkan kerugian bagi nasabah melalui transaksi tidak sah. Dalam kerangka hukum perbankan, penerapan prinsip kehati-hatian sebagaimana diamanatkan dalam Undang-Undang Nomor 10 Tahun 1998 tentang Perbankan seharusnya tidak hanya dipahami sebagai kewajiban administratif, tetapi juga sebagai dasar normatif untuk menentukan tanggung jawab bank dalam menjamin keamanan sistem pembayaran elektronik. Temuan penelitian menunjukkan bahwa praktik penyelesaian sengketa saat ini masih sering menempatkan nasabah pada posisi yang lemah dalam pembuktian karena keterbatasan akses terhadap data teknis yang berada di bawah kendali bank. Oleh karena itu, diperlukan rekonstruksi konsep pertanggungjawaban bank melalui pendekatan berbasis risiko dan penerapan mekanisme pembalikan beban pembuktian, sehingga bank sebagai penyedia layanan wajib membuktikan bahwa sistem keamanan yang digunakan telah memenuhi standar yang memadai. Pendekatan ini berpotensi memperkuat perlindungan hukum bagi nasabah sekaligus mendorong peningkatan standar keamanan sistem perbankan digital guna menjaga kepercayaan masyarakat terhadap industri perbankan.

DAFTAR PUSTAKA

- Chen, Y. (2020). *Division of liability in digital banking fraud: A comparative study*.
Directive (EU) 2015/2366 of the European Parliament and of the Council of 25 November 2015 on payment services. (2015). EUR-Lex. <https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/2015/2366/oj/eng>
European Banking Authority, & European Central Bank. (2025, December 15). *Joint EBA-ECB report on payment fraud: Strong authentication remains effective but fraudsters are adapting*. European Banking Authority. <https://www.eba.europa.eu/publications-and-media/press-releases/joint-eba-ecb-report-payment-fraud-strong-authentication-remains-effective-fraudsters-are-adapting>
Financial Stability Board. (2023). *Enhancing the resilience of the financial system to cyber risks*. FSB Secretariat. <https://www.fsb.org/work-of-the-fsb/financial-innovation-and-structural-change/cyber-resilience/>

- Gunawan, T. (2023). *Rekonstruksi regulasi pertanggungjawaban bank dalam penerbitan kartu ATM nasabah terhadap kejahatan card skimming* (Disertasi doktor, Universitas Islam Sultan Agung). <https://repository.unissula.ac.id/32878/>
- Lestari, A., Muhaimin, M., & Mulada, D. A. (2022). Tanggung jawab pihak bank kepada nasabah terhadap kejahatan skimming (Studi di Bank Syariah Indonesia Mataram). *Commerce Law*, 2(1). <https://doi.org/10.29303/commercelaw.v2i1.1374>
- Lestari, D. (2020). Analisis klausula baku perjanjian bank dan nasabah. *Jurnal Hukum Komersial*, 10(2), 150–165. <https://journal.unram.ac.id/index.php/commercelaw/article/view/2852>
- Nilson Report. (2023). *Card fraud losses global*. Nilson Report. <https://nilsonreport.com/articles/card-fraud-losses-worldwide-in-2023/>
- Otoritas Jasa Keuangan. (2022). *Peraturan Otoritas Jasa Keuangan Nomor 6/POJK.07/2022 tentang perlindungan konsumen dan masyarakat di sektor jasa keuangan*. <https://peraturan.bpk.go.id/Details/227355/peraturan-ojk-no-6pojk072022-tahun-2022>
- Otoritas Jasa Keuangan. (2023). *Laporan tahunan OJK 2023: Stabilitas sistem keuangan*. OJK. <https://www.ojk.go.id/id/data-dan-statistik/laporan-tahunan/Pages/Laporan-Tahunan-OJK-2023.aspx>
- Pamuji, R. A. (2019). Perlindungan hukum bagi nasabah dan tanggung jawab bank dalam kasus card skimming. *Lex Renaissance*, 3(1). <https://doi.org/10.20885/JLR.vol3.iss1.art12>
- Rahman, M. A., & Astria, K. (2023). Dampak fintech terhadap perkembangan perbankan. *Ekonomi Bisnis*, 29(1), 12–19. <https://doi.org/10.33592/jeb.v29i1.3493>
- Susanti, F. P., & Setiawan, R. (2024). Relevance between strict liability theory and banking crimes in the transfer of customer funds: Negligence and intent. *Bonum Commune: Jurnal Hukum Bisnis*, 9(1), 45–60. <https://jurnal.untag-sby.ac.id/index.php/bonumcommune/article/view/132590>
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 1992 tentang Perbankan sebagaimana diubah dengan Undang-Undang Nomor 10 Tahun 1998. (1998). Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1992 Nomor 31; Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 3472. <https://peraturan.bpk.go.id/Details/46599/uu-no-7-tahun-1992>
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 8 Tahun 1999 tentang Perlindungan Konsumen. (1999). Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1999 Nomor 42; Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 3821. <https://peraturan.bpk.go.id/Details/45288/uu-no-8-tahun-1999>