

PERLINDUNGAN HUKUM KONSUMEN ATAS KERUGIAN YANG TIMBUL AKIBAT KEGAGALAN SISTEM PEMBAYARAN E-WALLET

Muhammad Rizqi Fitra Pratama¹, Ahmad Munawir Siregar²

rizqifitra16@gmail.com¹, munawirahmad25@gmail.com²

Universitas Islam Jakarta

Abstrak: Penelitian ini membahas cara perlindungan hukum yang diberikan kepada konsumen jika mengalami kerugian karena sistem pembayaran e-wallet gagal, seperti transaksi yang tidak berhasil tetapi saldo tetap terpotong, penundaan proses pengembalian dana, gangguan pada sistem pembayaran, serta penggunaan data pengguna secara tidak benar. Penelitian ini menggunakan beberapa teori seperti teori perlindungan konsumen, teori perlindungan hukum, teori tanggung jawab hukum, teori perjanjian, dan teori kepastian hukum untuk mengevaluasi posisi konsumen, kewajiban pihak penyelenggara, serta dasar pemanggilan pertanggungjawaban atas kerugian yang terjadi dalam transaksi digital. Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian hukum normatif dengan pendekatan perundang-undangan dan pendekatan konseptual. Bahan hukum yang dianalisis mencakup bahan hukum primer seperti peraturan perundang-undangan yang berhubungan dengan perlindungan konsumen, transaksi online, uang digital, dan sistem pembayaran. Selain itu, ada bahan hukum sekunder berupa buku, jurnal, serta pendapat dari para ahli, dan bahan hukum tersier. Pengumpulan materi hukum dilakukan dengan cara mencari dan membaca sumber-sumber yang relevan, sedangkan proses analisis dilakukan secara kualitatif dengan memahami aturan tata bahasa, struktur, dan tujuan dari materi hukum tersebut. Hasil penelitian menunjukkan bahwa prosedur refund dan hak ganti rugi konsumen sudah memiliki dasar hukum, khususnya melalui UUPK, UU ITE, dan regulasi dari Bank Indonesia. Namun, dalam praktiknya masih ada hambatan karena kesulitan dalam membuktikan secara teknis, adanya ketentuan baku, dan waktu penyelesaian pengaduan yang terlalu lama. Penyelenggara e-wallet bisa dituntut bertanggung jawab karena tidak memenuhi kewajiban, melakukan tindakan yang melanggar hukum, atau berdasarkan prinsip tanggung jawab mutlak karena konsumen tidak bisa mengontrol sistem tersebut. Dalam hukum Islam, ketidakmampuan pembayaran yang merugikan konsumen bertentangan dengan prinsip keadilan, kejujuran, dan larangan menyakiti pihak lain. Penelitian ini menunjukkan bahwa perlindungan hukum bagi konsumen e-wallet sudah ada, namun agar lebih efektif, dibutuhkan transparansi yang baik, kepastian dalam proses pengembalian dana, pembuktian yang adil, serta pertanggungjawaban yang jelas dari penyelenggara. Mekanisme pengaduan juga harus dibuat lebih sederhana, cepat, terdokumentasi, dan mudah dijangkau agar hak konsumen bisa dipulihkan tanpa menambah beban dalam praktik transaksi digital..

Kata Kunci: Perlindungan Hukum, Kegagalan Sistem, E-wallet.

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi telah mendorong transformasi sistem electronic wallet (e-wallet). E-wallet semakin banyak digunakan masyarakat karena menawarkan kemudahan, kecepatan, dan efisiensi dalam bertransaksi. Kondisi ini menjadikan e-wallet sebagai bagian penting dalam sistem pembayaran nasional. Namun, dalam praktiknya penggunaan e-wallet tidak terlepas dari berbagai permasalahan, khususnya kegagalan sistem pembayaran digital, seperti transaksi gagal namun saldo terpotong, keterlambatan pengembalian dana (refund), gangguan sistem, maupun penyalahgunaan data konsumen. Permasalahan tersebut berpotensi menimbulkan kerugian bagi konsumen sebagai pihak yang berada pada posisi lemah dalam hubungan hukum dengan penyelenggara e-wallet.

Secara yuridis, konsumen pengguna e-wallet berhak memperoleh perlindungan hukum sebagaimana diatur dalam Undang-Undang Nomor 8 Tahun 1999 tentang Perlindungan Konsumen, serta berbagai regulasi terkait sistem pembayaran elektronik yang dikeluarkan oleh Bank Indonesia dan Otoritas Jasa Keuangan. Meskipun demikian, masih terdapat ketidakjelasan mengenai bentuk perlindungan hukum yang efektif serta tanggung jawab penyelenggara e-wallet atas kerugian konsumen akibat kegagalan sistem.

Pengaturan terkait legalitas e-wallet di Indonesia diatur khususnya dalam sistem pembayaran nasional oleh Bank Indonesia (BI) dan Otoritas Jasa Keuangan (OJK). Pemberian legalitas e-wallet dicakup dalam Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2011 mengenai Bank Indonesia, yang telah diperbarui dengan UU No. 4 Tahun 2023 tentang Pengembangan dan Penguatan Sektor Keuangan atau PPSK, memberikan wewenang kepada BI untuk mengatur uang elektronik, termasuk e-wallet yang merupakan jenis uang elektronik berbasis server.

Undang-undang utama yang mengesahkan keberadaan e-wallet adalah Peraturan Bank Indonesia Nomor 18/40/PBI/2016 mengenai Penyelenggaraan Pemrosesan Transaksi Pembayaran, yang menggantikan PBI No. 11/12/PBI/2009. Peraturan ini secara langsung mengakui e-wallet sebagai penyelenggara uang elektronik dengan penekanan pada stabilitas, keamanan, dan perlindungan bagi konsumen. Selain itu, PBI 18/40/2016 juga diperkuat oleh Peraturan Bank Indonesia Nomor 22/23/PBI/2020 tentang Sistem Pembayaran yang mengintegrasikan e-wallet ke dalam ekosistem Quick Response Code Indonesian Standard (QRIS) sebagai infrastruktur pembayaran nasional yang terintegrasi. Setelah pengawasan dialihkan ke OJK melalui UU PPSK, peraturan dilanjutkan dengan Peraturan Otoritas Jasa Keuangan Nomor 12/POJK. 03/2021 mengenai Penyelenggara Infrastruktur Sistem Pembayaran dan POJK Nomor 13/POJK. 03/2020 tentang Penyelenggara Uang Elektronik.

Transaksi daring secara keseluruhan, termasuk e-wallet, diatur dalam Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 mengenai Informasi dan Transaksi Elektronik (UU ITE) yang telah diubah dengan UU No. 19 Tahun 2016 serta UU No. 1 Tahun 2024 tentang PPATK. UU ITE mengesahkan transaksi elektronik melalui Pasal 18 ayat (1) yang menyatakan bahwa "transaksi elektronik adalah sah dan mengikat bagi pihak yang terlibat sebagai alat bukti hukum", dan Pasal 26 mengenai perlindungan data pribadi dalam transaksi digital. Sementara itu, Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2022 tentang Perlindungan Data Pribadi (UU PDP) memberikan tambahan ketentuan mengenai perlindungan data konsumen e-wallet.

Terkait dengan masalah pembayaran yang tidak berhasil, terdapat regulasi khusus dalam PBI 18/40/2016 Pasal 32 ayat (1) yang mengharuskan penyelenggara sistem pembayaran (termasuk e-wallet) untuk "memastikan kelancaran, keandalan, dan keamanan dalam pemrosesan transaksi". Pasal 33 dalam PBI 18/40/2016 juga secara tegas mengatur tanggung jawab jika sistem mengalami kegagalan, di mana penyelenggara wajib melakukan pengembalian dana dalam waktu paling lambat 2 hari kerja jika transaksi tidak berhasil, dengan adanya sanksi administratif jika melanggar ketentuan. Selain itu, PBI 22/23/2020 Pasal 47 ayat (2) menegaskan bahwa penyelenggara

bertanggung jawab atas kerugian yang dialami konsumen akibat kegagalan sistem yang disebabkan oleh kelalaian, kecuali dalam kondisi *force majeure*. Dalam Undang-Undang Perlindungan Konsumen Pasal 19, konsumen berhak menerima ganti rugi atas kerugian terkait cacat produk atau layanan, termasuk jika terdapat kegagalan dalam layanan digital. Meskipun demikian, pelaksanaan dari pasal-pasal ini seringkali terhambat oleh bukti teknis dan proses penyelesaian sengketa yang lambat.

Lebih jauh, transformasi digital dalam sistem pembayaran tidak hanya mengubah cara masyarakat melakukan transaksi, tetapi juga mengubah struktur hubungan hukum antara pihak-pihak yang terlibat. Dalam sistem pembayaran tradisional, hubungan hukum biasanya bersifat langsung antara konsumen dan pelaku usaha. Namun, dalam ekosistem e-wallet, hubungan tersebut menjadi lebih rumit karena melibatkan berbagai pihak seperti operator sistem, merchant, bank kustodian, dan penyedia infrastruktur teknologi. Rumitnya hubungan ini berpotensi menimbulkan masalah dalam menetapkan pihak yang bertanggung jawab saat terjadi kegagalan transaksi.

Selain itu, penggunaan teknologi berbasis server dalam e-wallet mengakibatkan seluruh data transaksi tersimpan dan dikelola secara terpusat oleh penyelenggara. Hal ini menciptakan ketergantungan yang tinggi dari konsumen terhadap sistem yang dikelola oleh penyedia layanan. Dalam kondisi tertentu, konsumen tidak memiliki akses atau kendali untuk memverifikasi penyebab kesalahan transaksi, sehingga posisi tawar konsumen menjadi semakin lemah dalam mempertahankan haknya.

Permasalahan lain yang juga penting adalah terkait standar keamanan sistem informasi yang digunakan oleh penyelenggara e-wallet. Meskipun secara normatif terdapat kewajiban untuk menjaga keamanan sistem, dalam praktik masih banyak celah yang bisa dimanfaatkan oleh pihak tidak bertanggung jawab, seperti peretasan akun, pencurian data, dan penyalahgunaan saldo. Hal ini menunjukkan bahwa perlindungan konsumen berkaitan tidak hanya dengan aspek hukum, tetapi juga dengan kualitas teknologi yang diterapkan.

Di pihak lain, perkembangan e-wallet juga menciptakan tantangan dalam hal pembuktian hukum. Ketika terjadi sengketa antara konsumen dan penyelenggara, bukti yang digunakan umumnya adalah data elektronik yang berada dalam penguasaan penyelenggara. Kondisi ini berpotensi menimbulkan ketidakseimbangan dalam proses pembuktian, karena konsumen tidak memiliki akses yang cukup terhadap data tersebut. Oleh karena itu, diperlukan mekanisme pembuktian yang adil dan transparan untuk melindungi hak konsumen.

Lebih jauh, keberadaan klausul baku dalam perjanjian penggunaan e-wallet sering kali menjadi sumber permasalahan. Tidak jarang ditemukan klausul yang membatasi tanggung jawab penyelenggara atau mengalihkan risiko kepada konsumen. Padahal, sesuai prinsip perlindungan konsumen, klausul yang merugikan secara satu pihak seharusnya dinyatakan batal demi hukum. Namun dalam praktiknya, banyak konsumen yang tidak menyadari keberadaan klausul tersebut karena kurangnya pemahaman terhadap isi perjanjian yang bersifat teknis dan panjang.

Selain aspek hukum positif, penting untuk menilai perlindungan konsumen e-wallet dari perspektif keadilan substantif. Perlindungan hukum tidak hanya diukur dari ada tidaknya aturan tertulis, tetapi juga dari kemampuan aturan tersebut untuk memberikan rasa keadilan bagi pihak yang dirugikan. Dalam konteks ini, penyelenggara e-wallet seharusnya tidak hanya mematuhi regulasi secara formal, tetapi juga bertanggung jawab moral untuk memberikan pelayanan yang adil dan transparan kepada konsumen.

Dalam praktik penyelesaian sengketa, masih terdapat keterbatasan akses bagi konsumen untuk mendapatkan keadilan dengan cepat dan efektif. Mekanisme penyelesaian sengketa di luar pengadilan, seperti melalui lembaga alternatif penyelesaian sengketa, belum digunakan secara optimal. Hal ini disebabkan oleh kurangnya sosialisasi, prosedur yang dianggap rumit, serta minimnya kepercayaan masyarakat terhadap efektivitas lembaga tersebut. Akibatnya, banyak

konsumen memilih untuk tidak melanjutkan pengaduan meskipun mengalami kerugian.

Di samping itu, kemajuan teknologi yang sangat cepat sering tidak diimbangi dengan kecepatan dalam pembentukan regulasi. Hal ini mengakibatkan kesenjangan antara praktik di lapangan dan aturan hukum yang ada. Regulasi terkadang belum mampu mengantisipasi berbagai bentuk permasalahan baru yang muncul akibat inovasi teknologi dalam sistem pembayaran digital. Oleh karena itu, diperlukan pembaruan hukum secara berkelanjutan agar dapat mengikuti perkembangan zaman.

Aspek lain yang perlu diperhatikan adalah perlindungan terhadap data pribadi konsumen dalam penggunaan e-wallet. Data transaksi, identitas pengguna, dan informasi finansial adalah data yang sangat sensitif dan memiliki nilai ekonomi tinggi. Penyalahgunaan data tersebut tidak hanya merugikan secara finansial, tetapi juga dapat mengancam keamanan dan privasi konsumen. Oleh karena itu, perlindungan data pribadi harus menjadi bagian integral dalam sistem perlindungan konsumen e-wallet.

Lebih lanjut, dalam konteks globalisasi, sistem pembayaran digital juga terpengaruh oleh perkembangan internasional. Banyak penyelenggara e-wallet yang bekerja sama dengan pihak asing atau menggunakan teknologi dari luar negeri. Hal ini menghadirkan tantangan dalam hal yurisdiksi hukum serta penerapan aturan yang berbeda antar negara. Oleh karena itu, diperlukan harmonisasi hukum agar perlindungan konsumen tetap terjaga meskipun melibatkan unsur lintas negara.

Selain itu, peningkatan jumlah pengguna e-wallet juga berdampak pada meningkatnya potensi sengketa antara konsumen dan penyelenggara. Semakin banyak transaksi yang dilakukan, semakin besar kemungkinan terjadinya kesalahan sistem atau gangguan teknis. Oleh karena itu, penyelenggara e-wallet perlu memiliki sistem manajemen risiko yang baik untuk meminimalkan potensi kerugian bagi konsumen.

Dalam perspektif ekonomi, kepercayaan (trust) merupakan faktor utama dalam keberhasilan sistem pembayaran digital. Jika konsumen merasa tidak terlindungi, maka kepercayaan terhadap sistem akan menurun, yang pada akhirnya dapat menghambat pertumbuhan ekonomi digital. Oleh karena itu, perlindungan konsumen tidak hanya penting dari segi hukum, tetapi juga memiliki implikasi luas terhadap stabilitas ekonomi.

Di Indonesia, penggunaan dompet digital (e-wallet) berkembang dengan cepat seiring dengan bertambahnya akses internet dan kepemilikan smartphone. Bank Indonesia dalam Statistik Sistem Pembayaran Indonesia 2024 mencatat bahwa nilai transaksi uang elektronik telah mencapai lebih dari Rp1. 100 triliun pada tahun 2024, dengan volume transaksi mencapai puluhan miliar kali. QRIS, yang merupakan infrastruktur pembayaran nasional, juga terus meningkat penggunaannya, dengan lebih dari 45 juta pengguna dan lebih dari 30 juta pedagang di seluruh Indonesia pada tahun 2024. Data ini menunjukkan bahwa e-wallet telah bertransformasi menjadi bagian penting dalam kegiatan ekonomi masyarakat, bukan hanya sebagai alat pembayaran alternatif.

Pertumbuhan ini didorong oleh kebijakan pemerintah dan Bank Indonesia yang mendorong terciptanya masyarakat yang tidak menggunakan uang tunai (cashless society). Digitalisasi pembayaran dianggap efektif dalam meningkatkan efisiensi ekonomi, memperluas inklusi keuangan, dan memudahkan pengawasan transaksi. Namun, meskipun memiliki banyak manfaat, penggunaan e-wallet juga menghadirkan tantangan dan risiko hukum yang signifikan, terutama bagi konsumen sebagai pengguna akhir layanan.

Dalam praktiknya, penggunaan e-wallet seringkali tidak luput dari permasalahan. Banyak konsumen mengalami berbagai bentuk kegagalan dalam sistem pembayaran digital, termasuk transaksi yang gagal tetapi saldo tetap terpotong, keterlambatan dalam pengembalian dana, masalah server, kesalahan sistem aplikasi, serta penyalahgunaan data pribadi dan saldo oleh pihak yang tidak bertanggung jawab. Otoritas Jasa Keuangan (OJK) dalam beberapa laporan pengaduan

konsumen di sektor jasa keuangan digital menyebutkan bahwa layanan pembayaran digital, termasuk e-wallet, menjadi salah satu penyebab utama laporan pengaduan masyarakat, terutama terkait dengan transaksi yang gagal dan pengembalian dana yang tertunda.

Kondisi ini menunjukkan bahwa meskipun e-wallet memberikan kemudahan, risiko kerugian bagi konsumen tetap tinggi. Dalam banyak kasus, konsumen yang mengalami kerugian sering berada dalam posisi yang lemah karena tidak memiliki kendali atas sistem teknologi yang digunakan. Sistem pembayaran e-wallet sepenuhnya ditangani oleh penyelenggara, sehingga konsumen hanya dapat bergantung pada niat baik dan tanggung jawab penyedia layanan untuk menyelesaikan masalah yang muncul.

Secara hukum, hubungan antara konsumen dan penyelenggara e-wallet didasarkan pada perjanjian baku yang dibuat sepihak oleh penyedia layanan. Konsumen hanya memiliki pilihan untuk setuju atau tidak menggunakan layanan, tanpa kesempatan untuk menegosiasikan isi perjanjian. Hal ini mengakibatkan banyak klausul yang cenderung membatasi tanggung jawab penyelenggara jika terjadi kerugian akibat kesalahan sistem, yang dapat menciptakan ketidakseimbangan posisi hukum antara konsumen dan pelaku usaha.

Namun, dalam praktiknya, perlindungan hukum tersebut tidak sepenuhnya dirasakan secara efektif oleh konsumen. Banyak pengaduan konsumen yang tidak segera diselesaikan, bahkan ada yang berlarut-larut tanpa kepastian mengenai pengembalian dana. Mekanisme pengaduan internal perusahaan e-wallet sering kali tidak transparan, sementara jalur penyelesaian sengketa melalui Badan Penyelesaian Sengketa Konsumen (BPSK) atau pengadilan memerlukan waktu dan biaya yang tidak sedikit. Kondisi ini cenderung membuat konsumen enggan memperjuangkan haknya meskipun mengalami kerugian.

Dari sudut pandang hukum perdata, kerugian yang dialami konsumen akibat kegagalan sistem e-wallet dapat dikategorikan sebagai wanprestasi atau perbuatan melawan hukum, tergantung pada penyebab kegagalan tersebut. Jika kegagalan sistem disebabkan oleh kelalaian penyelenggara dalam menjaga keandalan sistem, maka penyelenggara seharusnya bertanggung jawab untuk memberikan ganti rugi kepada konsumen. Namun, pembuktian mengenai siapa yang bersalah sering kali sulit dilakukan karena sifat sistem teknologi yang kompleks dan tidak transparan bagi pengguna.

Di sisi lain, dalam perspektif hukum Islam, transaksi yang dilakukan melalui e-wallet adalah bagian dari muamalah yang harus memenuhi prinsip keadilan ('adl), amanah, dan tanggung jawab. Setiap pihak harus menjaga kepercayaan dan tidak merugikan pihak lain. Jika penyelenggara e-wallet lalai atau tidak bertanggung jawab atas kerugian yang dialami konsumen, maka sikap tersebut bertentangan dengan prinsip amanah dan keadilan dalam Islam. Oleh karena itu, perlindungan konsumen dalam transaksi e-wallet sangat penting, baik dari segi hukum positif maupun dari aspek etika dan nilai-nilai keislaman.

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa permasalahan perlindungan konsumen dalam penggunaan e-wallet merupakan isu yang kompleks dan multidimensional, melibatkan aspek hukum, teknologi, ekonomi, dan sosial. Oleh karena itu, diperlukan kajian yang komprehensif dan mendalam untuk menemukan solusi yang tepat dalam memberikan perlindungan hukum yang efektif bagi konsumen pengguna e-wallet, terutama dalam menghadapi kegagalan sistem pembayaran digital.

METODE PENELITIAN

Pentingnya bahan hukum dalam bidang penelitian hukum tidak dapat dilebih-lebihkan; bahan hukum berfungsi sebagai fondasi yang menjadi dasar jawaban atas pertanyaan hukum. Tanpa akses ke bahan hukum yang tepat, pencarian solusi atas masalah hukum yang dihadapi akan menjadi tantangan yang tidak dapat diatasi. Dalam konteks tesis ini sumber bahan hukum dikategorikan

menjadi tiga jenis yang berbeda: bahan hukum primer, bahan hukum sekunder, dan bahan tersier

HASIL DAN PEMBAHASAN

Perlindungan Hukum Terhadap Konsumen Atas Kerugian Akibat Kegagalan Sistem Pembayaran E-Wallet

Perkembangan teknologi finansial (financial technology) khususnya dalam sistem pembayaran digital melalui e-wallet telah membawa kemudahan bagi masyarakat. Namun demikian, di balik kemudahan tersebut, terdapat potensi risiko yang dapat merugikan konsumen, salah satunya adalah kegagalan sistem (system failure) yang mengakibatkan hilangnya saldo, transaksi gagal namun dana terpotong, maupun keterlambatan pemrosesan transaksi.

Dalam konteks hukum di Indonesia, perlindungan terhadap konsumen yang mengalami kerugian akibat kegagalan sistem e-wallet diatur dalam beberapa peraturan perundang-undangan, antara lain:

- a. Undang-Undang Nomor 8 Tahun 1999 tentang Perlindungan Konsumen (UUPK).
- b. Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik (UU ITE) sebagaimana telah diubah dengan UU No. 19 Tahun 2016.
- c. Peraturan Bank Indonesia (PBI) tentang system pembayaran.
- d. Peraturan Otoritas Jasa Keuangan (POJK) terkait fintech.

Perlindungan Berdasarkan UUPK

UUPK memberikan dasar perlindungan yang kuat bagi konsumen. Dalam Pasal 4 UUPK ditegaskan bahwa konsumen memiliki hak untuk:

- a. Mendapatkan kenyamanan, keamanan, dan keselamatan dalam menggunakan jasa.
- b. Mendapatkan informasi yang benar, jelas, dan jujur.
- c. Mendapatkan ganti rugi apabila mengalami kerugian.

Dalam kasus kegagalan sistem e-wallet, konsumen jelas dirugikan karena tidak mendapatkan layanan sebagaimana mestinya. Oleh karena itu, konsumen berhak menuntut:

- a. Pengembalian Dana.
- b. Kompensasi.
- c. Ganti Rugi.

Lebih lanjut, Pasal 19 UUPK menyatakan bahwa pelaku usaha wajib memberikan ganti rugi atas kerugian yang dialami konsumen. Ganti rugi tersebut dapat berupa:

- a. Pengembalian Uang.
- b. Penggantian Jasa.
- c. Kompensasi lainnya.

Hal ini menunjukkan bahwa secara normative, konsumen e-wallet memiliki perlindungan hukum yang jelas.

Berdasarkan Pasal 1 angka 1 UUPK, perlindungan konsumen didefinisikan sebagai segala upaya yang menjamin adanya kepastian hukum untuk memberikan perlindungan kepada konsumen. Dalam kasus kegagalan sistem e-wallet, kepastian hukum ini memastikan bahwa setiap kerugian yang dialami pengguna memiliki mekanisme pemulihan yang diakui negara. Hal ini menggeser paradigma dari caveat emptor (konsumen berhati-hati) menjadi caveat venditor (pelaku usaha bertanggung jawab).

Dalam konteks kegagalan transaksi elektronik, beberapa hak utama konsumen menurut Pasal 4 UUPK yang wajib dipenuhi oleh penyelenggara e-wallet adalah:

- a. Hak atas Kenyamanan, Keamanan, dan Keselamatan: Pengguna berhak mendapatkan jaminan bahwa sistem pembayaran digital yang mereka gunakan aman dari risiko kegagalan sistem maupun peretasan.
- b. Hak atas Informasi yang Benar, Jelas, dan Jujur: Penyelenggara wajib transparan mengenai

penyebab kegagalan transaksi, risiko layanan, hingga prosedur pengembalian dana (refund).

- c. Hak untuk Didengar: Konsumen berhak mendapatkan layanan pengaduan yang responsif Ketika terjadi masalah seperti saldo terpotong namun transaksi gagal.
- d. Hak atas Ganti Rugi atau Kompensasi: Hak ini merupakan poin inti dalam sengketa e-wallet, di mana konsumen berhak mendapatkan Kembali dananya jika layanan yang diterima tidak sesuai dengan perjanjian atau mengalami gangguan teknis.

Sebagai pelaku usaha, penyelenggara e-wallet memiliki kewajiban yang bersifat imperative. Berdasarkan Pasal 19 ayat (1) UUPK, pelaku usaha bertanggung jawab memberikan ganti rugi atas kerusakan atau kerugian konsumen akibat penggunaan jasa yang diperdagangkan. Ganti rugi dapat berupa pengembalian uang (refund) atau pemberian kompensasi yang setaraa nilainya, UUPK menetapkan batas penyelesaian yang ketat, di mana ganti rugi wajib dilaksanakan dalam waktu 7 (tujuh) hari setelah tanggal transaksi. Tanggung jawab ini hanya dapat gugur apabila penyelenggara dapat membuktikan secara sah bahwa kerugian tersebut terjadi akibat kesalahan konsumen sendiri, misalnya karena kelalaian menjaga kerahasiaan PIN atau OTP.

Dalam banyak kontrak elektronik e-wallet, sering ditemukan klausula yang membatasi tanggung jawab penyelenggara. Namun, Pasal 18 UUPK secara tegas melarang pelaku usaha mencantumkan klausula baku yang menyatakan pengalihan tanggung jawab konsumen. Setiap ketentuan dalam Terms and Conditions yang menyatakan bahwa perusahaan tidak bertanggung jawab atas kegagalan sistem atau kehilangan saldo secara sepihak dapat dinyatakan batal demi hukum.

Salah satu bentuk perlindungan paling progresif dalam UUPK adalah diterapkannya sistem pembuktian terbalik sebagaimana diatur dalam Pasal 28 UUPK. Dalam sengketa ganti rugi akibat kegagalan sistem, beban untuk membuktikan ada atau tidaknya unsur kesalahan berada pada pelaku usaha, bukan konsumen. Hal ini dipandang sangat adil karena konsumen umumnya tidak memiliki akses teknis terhadap catatan sistem (log files) milik penyelenggara untuk membuktikan adanya gangguan teknologi. UUPK menyediakan dua jalur bagi konsumen yang dirugikan:

Jalur Litigasi: Mengajukan gugatan perdata melalui Pengadilan Negara.

Jalur Non-Litigasi: Melalui Badan Penyelesaian Sengketa Konsumen (BPSK) menggunakan mediasi, konsiliasi, atau arbitrase yang prosesnya lebih cepat, murah, dan efisien. Dengan implementasi pasal-pasal UUPK tersebut di atas, konsumen pengguna e-wallet mendapatkan perlindungan hukum secara preventif (melalui standar informasi dan larangan klausula baku) serta represif (melalui kewajiban ganti rugi dan kemudahan pemnbuktian).

Perlindungan Berdasarkan UU ITE

Selain tunduk pada hukum perlindungan konsumen secara umum, transaksi melalui e-wallet merupakan bagian dari lingkup transaksi elektronik. Oleh karena itu, UU ITE berperan sebagai instrument hukum khusus (lex specialis) yang mengatur aspek teknis operasional dan bertanggung jawab penyelenggara sistem elektronik terhadap penggunaanya.

UU ITE memberikan pengakuan yuridis bahwa transaksi melalui platfrom digital, termasuk pembayaran menggunakan saldo e-wallet, adalah perbuatan hukum yang sah. Pasal 5 UU ITE menegaskan bahwa informasi elektronik dan dokumen eletronik, termasuk riwayat transaksi (transaction history) dan mutase saldo di aplikasi, memiliki kekuatan hukum yang sama dengan dokumen tertulis konvensional sepanjang dapat diakses dan dibuktikan keabsahannya. Hal ini memberikann perlindungan bagi konsumen karena bukti kegagalan transaksi yang terekam dalam sistem dapat dijadikan alat bukti yang sah dalam proses tuntutan ganti rugi atau penyelesaian sengketa di pengadilan.

Berdasarkan Pasal 15 ayat (1) UU ITE, penyelenggara e-wallet (Penyelenggara Sistem Elektronik/PSE) wajib mengoperasikan sistem elektronik secara andal, aman, dan bertanggung jawab terhadap beroperasinya sistem tersebut secara sebagaimana mestinya. Dalam konteks kegagalan

sistem, perlindungan hukum diwujudkan melalui:

- a. Keandalan Sistem: Penyelenggara wajib memastikan infrastruktur teknologi mampu memproses transaksi tanpa gangguan teknis yang merugikan pengguna secara berulang.
- b. Transparansi Informasi: PSE wajib memberikan informasi yang jelas mengenai mekanisme sistem mereka, termasuk status transaksi dan prosedur penanganan masalah.

Dalam UU ITE, pengaturan perlindungan konsumen dalam transaksi elektronik terdapat pada Pasal 28 ayat (1), yang melarang penyebaran informasi yang menyesatkan yang dapat merugikan konsumen.

Selain itu, Pasal 15 UU ITE menekankan bahwa: Setiap penyelenggara system elektronik wajib menyelenggarakan system secara andal, aman, dan bertanggung jawab.

Ini berarti penyedia e-wallet harus memastikan bahwa system mereka:

- a. Tidak mudah mengalami kesalahan.
- b. Aman dari gangguan.
- c. Dapat memproses transaksi dengan tepat.

Apabila terjadi kegagalan system, hal tersebut bisa dianggap sebagai bentuk kelalaian dalam pengelolaan system elektronik, yang akan berakibat pada tanggung jawab hukum.

Kegagalan sistenm sering kali beririsan dengan risiko kebocoran data. Pasal 26 UU ITE mengatur bahwa penggunaan setiap informasi melalui media elektronik yang menyangkut data pribadi seseorang harus dilakukan atas persetujuan orang yang bersangkutan. Penyelenggara e-wallet diwajibkan oleh UU ITE untuk menjaga kerahsiaan dan keamanan data pribadi pengguna sebagai bentuk perlindungan preventif. Kegagalan dalam melindungi data ini dapat menjadi dasar bagi konsumen untuk menuntut ganti rugi berdasarkan perbuatan melawan hukum dalam transaksi elektronik.

UU ITE juga memberikan perlindungan dari Tindakan manipulatif yang mungkin dilakukan melalui sistem eletronik. Pasal 28 UU ITE secara tegas melarang penyebaran berita bohong atau informasi yang menyesatkan yang mengakibatkan kerugian konsumen dalam transaksi elektronik. Dalam operasional e-wallet, hal ini mencakup larangan bagi penyelenggara untuk memberikan informasi saldo atau status transaksi yang tidak jujur yang dapat merugikan finansial. Melalui kerangka UU ITE ini, konsumen mendapatkan kepastian hukum bahwa setiap operasional teknis e-wallet harus memenuhi standar keamanan tinggi, dan setiap kegagalan yang berasal dari kelamahan sistem akan menjadi tanggung jawab penuh penyedia layanan untuk memulihkannya.

Selain UUPK dan UU ITE, penyelenggara e-wallet (sebagai Penyelenggara Jasa Pembayaran/PJP) tunduk pada aturan ketat yang diterbitkan oleh Bank Indonesia (BI) dan Otoritas Jasa Keuangan (OJK). Peraturan Bank Indonesia (PBI) Nomor 3 Tahun 2023 menjadi pilar utama yang mewujudkan kepastian hukum melalui pengawasan perilaku pasar (market conduct). Regulasi ini mengharuskan setiap inovasi sistem pembayaran tetap mengutamakan aspek keamanan dan perlindungan aset konsumen. Beberapa poin perlindungan teknis yang diatur meliputi:

- a. Kewajiban Transparansi: PJP wajib menyediakan informasi yang akurat, jujur, dan tidak menyesatkan mengenai fitur layanan, biaya, risiko, hingga prosedur pengembalian dana (refund).
- b. Mekanisme Refund Otomatis: Berdasarkan Pasal 43 PBI 20/6/2018, penerbit wajib memiliki mekanisme penggantian kerugian finansial selama kerugian tersebut bukan disebabkan oleh kelalaian pengguna. Penyelenggara juga harus segera melaksanakan pengembalian dana jika terjadi pembatalan transaksi pembayaran.
- c. Keamanan Aset: Penyelenggara wajib menjaga keamanan aset keuangan yang dikelola. Termasuk saldo uang elektronik dari risiko kecurangan (fraud), penipuan (scam), maupun penyalahgunaan aset lainnya.

Salah satu tantangan dalam perlindungan konsumen e-wallet adalah adanya klausula baku yang cenderung membatasi tanggung jawab penyelenggara. Sebagai contoh, ditemukan kasus di mana

penyelenggara membatasi ganti rugi maksimal sebesar Rp. 10.000.000,00. Secara hukum, pembatasan semacam ini bertentangan dengan Pasal 19 ayat (2) UUPK.

Berdasarkan Pasal 18 UUPK, pelaku usaha dilarang mencantumkan klausula yang menyatakan pengalihan tanggung jawab atau memberikan wewenang untuk menafsirkan arti perjanjian secara sepihak. Setiap klausula baku yang tidak memenuhi ketentuan ini dinyatakan batal demi hukum. Konsumen berhak mendapatkan ganti rugi yang senilai dengan kerugian yang nyata dideritanya akibat kesalahan sistem.

Mengingat adanya asimetri informasi di mana konsumen tidak memiliki akses terhadap catatan sistem (log file) atau infrastruktur API milik penyelenggara, maka penerapan sistem pembuktian terbalik berdasarkan Pasal 28 UUPK adalah mutlak. Beban untuk membuktikan tidak adanya kesalahan dalam sistem berada pada penyelenggara e-wallet. Jika penyelenggara tidak mampu membuktikan bahwa kegagalan tersebut disebabkan oleh kesalahan konsumen (seperti kebocoran PIN akibat kelalaian pribadi), maka penyelenggara wajib bertanggung jawab penuh atas kerugian tersebut.

Perlindungan Berdasarkan Regulasi Bank Indonesia dan OJK

Negara melalui Bank Indonesia (BI) dan Otoritas Jasa Keuangan (OJK) memiliki tanggung jawab konstitusional untuk memberikan pengayoman dan kepastian hukum bagi warga negara dalam bertransaksi secara digital. Berdasarkan Undang-Undang Nomor 4 Tahun 2023 (UU P2SK), pembagian kewenangan pengawasan telah dipertegas: BI berwenang mengawasi penyelenggara sistem pembayaran (PSP/PJP), sedangkan OJK mengawasi perilaku pasar (market conduct) pelaku usaha jasa keuangan (PUJK) secara luas, termasuk sektor fintech. Sinergi kedua lembaga ini bertujuan untuk menyeimbangkan asimetri informasi antara penyelenggara yang menguasai teknologi dan konsumen yang berada pada posisi tawar lebih lemah.

Bank Indonesia menjalankan fungsi perlindungan melalui Peraturan Bank Indonesia (PBI) Nomor 3 Tahun 2023 tentang Pelindungan Konsumen Bank Indonesia. Regulasi menekankan bahwa perlindungan konsumen adalah segala upaya yang menjamin adanya kepastian hukum.

- a. Prinsip Keamanan dan Keandalan Sistem: Penyelenggara e-wallet sebagai PJP wajib mengoperasikan sistem yang aman dan andal, serta melakukan pemeliharaan dan audit teknologi informasi secara berkala. Hal ini mencakup ketersediaan sistem (availability) dan integritas data untuk mencegah kegagalan transaksi.
- b. Mekanisme Ganti Rugi dan Refund: Berdasarkan Pasal 43 PBI 20/6/2018, penerbit uang elektronik wajib memiliki mekanisme penggantian kerugian finansial selama kerugian tersebut bukan akibat kelalaian pengguna. Penyelenggara juga diperintahkan untuk segera melaksanakan pengembalian dana (refund) atas pembatalan transaksi pembayaran.
- c. Perlindungan Aset Konsumen: Penyelenggara wajib menjaga keamanan aset keuangan yang dikelola (seperti saldo uang elektronik) dari risiko kecurangan (fraud), penipuan (scam), maupun penyalahgunaan aset lainnya.
- d. Sanksi Administratif: BI berwenang menjatuhkan sanksi tegas bagi penyelenggara yang melanggar standar operasional, mulai dari teguran tertulis, denda, hingga pencabutan izin usaha.

OJK memperkuat perlindungan melalui Peraturan OJK (POJK) Nomor 22 Tahun 2023, yang merupakan regulasi payung untuk meningkatkan pemberdayaan konsumen di era digital. OJK (Otoritas Jasa Keuangan) melakukan pengawasan terhadap perilaku PUJK (Pelaku Usaha Jasa Keuangan) mulai dari desain produk, penyusunan perjanjian, hingga penanganan pengaduan guna memastikan keseimbangan hak dan kewajiban. Otoritas Jasa Keuangan secara tegas melarang PUJK mencantumkan klausul baku yang menyatakan pengalihan tanggung jawab (eksonerasi) atau membatasi hak konsumen untuk menggugat saat terjadi sengketa. Segala ketentuan yang membebaskan penyelenggara dari kelalaian pegawai atau pihak ketiga dinyatakan dilarang. Sebagai bentuk perlindungan represif, OJK berwenang melakukan pembelaan hukum, termasuk

memerintahkan PUJK menyelesaikan pengaduan atau bahkan mengajukan gugatan perdata di pengadilan untuk kepentingan konsumen yang dirugikan.

Berdasarkan PBI Nomor 3 Tahun 2023 dan POJK Nomor 22 Tahun 2022, perlindungan konsumen dalam ekosistem e-wallet kini berpijak pada prinsip-prinsip operasional yang sangat ketat untuk memitigasi risiko digital. Salah satu instrument perlindungan preventif yang paling kuat adalah larangan penyalahgunaan klausula baku. Berdasarkan Pasal 18 UUPK dan dipertegas dalam Pasal 15 PBI 3/2023 serta Pasal 46 POJK 22/2023, pelaku usaha dilarang mencantumkan klausula yang:

- a. Menyatakan pengalihan tanggung jawab atau kewajiban penyelenggara kepada konsumen.
- b. Menyatakan bahwa penyelenggara berhak menolak pengembalian uang yang telah dibayarkan oleh konsumen.
- c. Mewajibkan konsumen untuk membuktikan bahwa hilangnya kegunaan produk/jasa bukan merupakan tanggung jawab penyelenggara (memindahkan beban pembuktian secara sepihak).
- d. Menyatakan bahwa penyelenggara membatasi tanggung jawab terhadap kesalahan atau kelalaian pegawai maupun pihak ketiga yang bekerja untuk kepentingannya.

Ketentuan yang melanggar larangan ini dinyatakan batal demi hukum, sehingga penyelenggara tetap wajib bertanggung jawab penuh atas kegagalan sistem meskipun mereka mencantumkan pelepasan tanggung jawab dalam syarat dan ketentuan aplikasi.

Dalam menuntut ganti rugi berdasarkan Pasal 1365 KUHPdata (PMH), konsumen harus membuktikan adanya hubungan kausal antara kegagalan sistem dan kerugian yang diderita. Namun, dalam sistem pembayaran digital, penilaian kausalitas menjadi kompleks karena melibatkan mekanisme komputasi bertingkat, meliputi:

- a. Infrastruktur server penyedia layanan.
- b. Jaringan komunikasi pihak ketiga.
- c. Integrasi API lintas platform.
- d. Sistem keamanan dan otentikasi.

Gangguan pada salah satu subsistem (misalnya server otentikasi yang error) dapat menyebabkan transaksi gagal meskipun saldo konsumen memadai. Jika penyelenggara gagal menerapkan standar kehati-hatian yang lazim di industry seperti tidak adanya sistem cadangan/redundancy atau disaster recovery plan, maka kegagalan sistem tersebut secara yuridis dikualifikasikan sebagai kelalaian hukum penyelenggara.

Perlindungan represif mewajibkan penyelenggara untuk memberikan pemulihan hak konsumen melalui mekanisme redress. Berdasarkan Pasal 19 UUPK, ganti rugi wajib dilaksanakan dalam tenggang waktu 7 (tujuh) hari setelah tanggal transaksi. Bentuk tanggung jawab penyelenggara dapat berupa:

- a. Pengembalian Dana (Refund): Harus segera dilaksanakan atas pembatalan transaksi dan dana wajib dikembalikan ke sumber dana asal.
- b. Kompensasi Materiil: Penggantian kerugian nyata, biaya tambahan, atau denda yang timbul akibat kegagalan sistem.
- c. Kompensasi Immateriil: Ganti rugi atas kekecewaan atau penurunan kepercayaan, namun besarnya harus diperinci secara nyata dalam gugatan agar dapat dikabulkan hakim.

Negara melalui BI dan OJK melakukan pengawasan Market Conduct untuk memastikan keseimbangan hak dan kewajiban. Otoritas memiliki kewenangan untuk melakukan audit sistem keamanan dan menjatuhkan sanksi administratif bagi penyelenggara yang terbukti lalai, yaitu:

- a. Peringatan tertulis.
- b. Denda administrative (untuk OJK hingga Rp 15 miliar).
- c. Pembatasan produk atau kegiatan usaha.
- d. Pencabutan izin usaha.
- e.

Jika pengaduan internal (Internal Dispute Resolution) gagal, konsumen didorong menggunakan LAPS SJK sebagai jalur External Dispute Resolution. Keunggulan LAPS SJK dibandingkan litigasi adalah:

- a. Keahlian Teknis: Panel mediator/arbitrer memahami arsitektur sistem pembayaran digital dan teknologi fintech.
- b. Efisiensi: Proses penyelesaian melalui mediasi teknologi (e-mediation) dapat memotong durasi sengketa secara signifikan (rata-rata 90 hari kerja dibandingkan litigasi yang bisa bertahun-tahun).
- c. Biaya Rendah: Untuk tuntutan bersifat small claim (di bawah Rp200 juta untuk fintech), konsumen tidak dikenakan biaya mediasi.

Penguatan perlindungan konsumen tidak hanya bergantung pada undang-undang, tetapi juga pada akuntabilitas algoritmik penyelenggara untuk membuka akses data (log transaksi) saat terjadi sengketa guna mengatasi asimetri informasi

Tinjauan Berdasarkan Peraturan Bank Indonesia (PBI) dan Peraturan Anggota Dewan Gubernur (PADG)

Pilar utama perlindungan konsumen di bawah otoritas Bank Indonesia diatur dalam PBI Nomor 3 Tahun 2023 tentang Perlindungan Konsumen Bank Indonesia. Regulasi ini mendefinisikan perlindungan konsumen sebagai segala upaya yang menjamin adanya kepastian hukum bagi pemanfaat akhir produk dan jasa sistem pembayaran. Berdasarkan peraturan ini, penyelenggara e-wallet sebagai Penyedia Jasa Pembayaran (PJP) wajib menerapkan prinsip-prinsip operasional.

Dalam hal ini terjadi kegagalan sistem (seperti transaksi gagal namun saldo terpotong), BI telah menetapkan aturan spesifik melalui PBI Nomor 20/6/PBI/2018 tentang Uang Elektronik jo. PBI Nomor 18/40/PBI/2016 tentang Penyelenggaraan Pemrosesan Transaksi Pembayaran.

- a. Mekanisme Ganti Rugi: Pasal 43 ayat (2) huruf c PBI 20/6/2018 mewajibkan penerbit memiliki mekanisme penggantian kerugian finansial sepanjang kerugian tersebut bukan disebabkan oleh kesalahan atau kelalaian pengguna.
- b. Kewajiban Refund: Berdasarkan Pasal 21 PBI 18/40/PBI/2016, jika terjadi pembatalan transaksi atau kegagalan pembayaran, penyelenggara e-wallet wajib segera melaksanakan pengembalian dana kepada pengguna.
- c. Tanggung Jawab atas Kesalahan Sistem: Pasal 42 PBI 3/2023 menegaskan bahwa penyelenggara wajib bertanggung jawab atas kerugian konsumen yang timbul akibat kesalahan sistem maupun kelalaian pegawai perusahaan.

Pembaruan arsitektur regulasi melalui PBI Nomor 10 Tahun 2025 tentang Pengaturan Industri Sistem Pembayaran memberikan paradigma baru dalam pengawasan. Regulasi ini memperkenalkan kriteria TIKMI (Transaksi, Interkoneksi, Kompetensi, Manajemen Risiko, dan Infrastruktur Teknologi Informasi) sebagai parameter penilaian kinerja PJP. Penyelenggara e-wallet diklasifikasikan menjadi PSP Utama dan PSP selain Utama berdasarkan kompleksitas dan dampak sistemiknya jika mengalami kegagalan. Regulasi ini bertujuan menciptakan infrastruktur sistem pembayaran yang aman dan stabil dengan memastikan setiap inovasi tetap melindungi penggunaanya dari risiko teknologi.

PADG berfungsi sebagai pedoman pelaksanaan teknis dari prinsip-prinsip yang tertuang dalam PBI. Beberapa PADG relevan dalam perlindungan konsumen e-wallet meliputi:

- a. PADG Nomor 1 Tahun 2025: Menekankan kewajiban peserta sistem pembayaran untuk memiliki fraud management system yang kuat sebagai benteng pertahanan pertama (first line of defense) guna memitigasi risiko transaksi mencurigakan dalam layanan seperti BI-FAST.
- b. PADG Nomor 18 Tahun 2024: Mengatur pelaksanaan Lembaga Alternatif Penyelesaian Sengketa (LAPS) di Sektor Keuangan untuk domain Bank Indonesia, yang menyediakan jalur mediasi dan arbitrase khusus jika pengaduan internal (Internal Dispute Resolution) gagal

mencapai kesepakatan.

- c. PADG Nomor 19/14/PADG/2017: Mengenai Regulatory Sandbox, yang mengharuskan setiap inovasi teknologi finansial diuji coba dalam ruang terbatas yang aman dengan tetap mematuhi prinsip manajemen risiko dan perlindungan dana konsumen.

Negara melalui Bank Indonesia melakukan pengawasan perilaku pasar yang terfokus pada cara penyelenggara mendesain produk, menawarkan layanan, dan menangani sengketa. BI berwenang menjatuhkan sanksi administrative bagi PJP yang melanggar standar operasional hak konsumen seperti, Peringatan atau teguran tertulis, Denda administrative, Pembatasan kegiatan hingga pencabutan izin usaha.

Peraturan Anggota Dewan Gubernur (PADG) merupakan pedoman pelaksanaan teknis dari prinsip-prinsip yang tertuang dalam Peraturan Bank Indonesia (PBI). Dalam konteks pengembalian dana (refund) konsumen, PADG mengatur operasionalitasnya melalui beberapa ketentuan berikut:

- a. Penyelesaian Hak dan Kewajiban secara Teknis: Dalam kerangka PADG Nomor 19/14/PADG/2017 tentang Regulatory Sandbox, penyelenggara teknologi finansial diwajibkan secara teknis untuk bertanggung jawab atas penyelesaian seluruh hak dan kewajiban kepada konsumen. Hal ini mencakup pelindungan dana konsumen dan penyelesaian sengketa pengembalian dana yang muncul selama atau setelah proses uji coba teknologi.
- b. Mekanisme Eskalasi Sengketa Refund: Apabila mekanisme pengembalian dana secara internal (Internal Dispute Resolution) gagal mencapai kesepakatan, PADG Nomor 18 Tahun 2024 mengatur pelaksanaan teknis melalui Lembaga Alternatif Penyelesaian Sengketa (LAPS) di Sektor Keuangan untuk domain Bank Indonesia. Jalur ini menyediakan prosedur mediasi dan arbitrase khusus untuk menyelesaikan masalah kegagalan sistem pembayaran digital secara lebih ahli dibandingkan jalur litigasi konvensional
- c. Prosedur Teknis dalam Sistem Pembayaran Terbaru: Berdasarkan arsitektur regulasi dalam PBI Nomor 10 Tahun 2025, ketentuan lebih detail mengenai aktivitas dan produk sistem pembayaran, termasuk prosedur teknis operasional pengembalian dana, didelegasikan untuk diatur lebih lanjut dalam Peraturan Anggota Dewan Gubernur
- d. Manajemen Risiko dan Penundaan Transaksi: Dalam PADG Nomor 1 Tahun 2025, terdapat pengaturan teknis mengenai fraud management system pada layanan seperti BI-FAST. Secara teknis, peserta dapat melakukan penundaan penerusan dana jika terdeteksi indikasi anomali atau transaksi mencurigakan melalui fitur proactive risk manager. Pengembalian dana atau pengiriman kembali transaksi hanya dapat dilakukan setelah melalui proses investigasi dan konfirmasi keabsahan transaksi sesuai prosedur tertulis.

Secara umum, meskipun kewajiban utama untuk "segera melaksanakan pengembalian dana" dan mengembalikannya ke "sumber dana asal" ditetapkan dalam PBI (seperti PBI 18/40/PBI/2016), PADG berfungsi untuk mengatur tata cara pengaduan, standar operasional prosedur (SOP) internal penyelenggara, serta mekanisme audit untuk memastikan sistem refund tersebut berjalan secara andal dan transparan.

Mekanisme Normatif Berdasarkan Regulasi Bank Indonesia (BI)

Bank Indonesia (BI) bertindak sebagai otoritas tunggal yang mengatur, mengawasi, dan mengembangkan sistem pembayaran di Indonesia guna memastikan transaksi berjalan secara aman, efisien, dan andal. Mekanisme normatif ini dirancang untuk menyeimbangkan inovasi teknologi dengan mitigasi risiko sistemik melalui regulasi yang bersifat prinsip (principle-based) maupun teknis operasional.

Pilar utama perlindungan konsumen di bawah mandat Bank Indonesia saat ini adalah Peraturan Bank Indonesia (PBI) Nomor 3 Tahun 2023 tentang Pelindungan Konsumen Bank Indonesia. Regulasi ini mendefinisikan perlindungan konsumen sebagai segala upaya yang menjamin adanya kepastian hukum bagi pemilik atau pemanfaat akhir layanan sistem pembayaran. Penyelenggara e-

wallet sebagai Penyedia Jasa Pembayaran (PJP) wajib menerapkan delapan prinsip perlindungan, di mana aspek keadilan, keandalan, dan perlindungan aset menjadi sangat krusial dalam menghadapi kegagalan sistem. PJP dituntut untuk memastikan bahwa setiap kegagalan teknis tidak merugikan aset konsumen (saldo uang elektronik) dan memiliki prosedur penanganan pengaduan yang responsif serta tepat waktu.

Sebagai otoritas sistem pembayaran, Bank Indonesia melalui PBI No. 22/23/PBI/2020 tentang Sistem Pembayaran dan PADG No. 24/7/PADG/2022, menetapkan bahwa penyelenggara jasa pembayaran (PJP) wajib memiliki mekanisme penanganan pengaduan yang efektif.

- a. Kewajiban Pengembalian (Refund): Dalam hal terjadi kegagalan sistem yang menyebabkan saldo terpotong namun transaksi tidak terjadi, PJP wajib melakukan koreksi posisi saldo konsumen.
- b. SLA (Service Level Agreement): Secara normative, penyelesaian pengaduan untuk transaksi domestic dibatasi waktu. Namun, panjangnya rantai proses (dari dompet digital ke payment gateway hingga bank penerbit) sering kali membuat prosedur refund melampaui batas waktu 2-14 hari kerja, yang secara yuridis merugikan hak konsumen atas kepastian waktu.

Melalui PBI Nomor 10 Tahun 2025 tentang Pengaturan Industri Sistem Pembayaran, BI memperkuat infrastruktur dengan memperkenalkan kriteria TIKMI (Transaksi, Interkoneksi, Kompetensi, Manajemen Risiko, dan Infrastruktur Teknologi Informasi). Mekanisme ini berfungsi sebagai parameter penilaian kinerja PJP dalam mengelola risiko sistemik. BI mengatur secara spesifik kewajiban pemulihan hak konsumen melalui dua regulasi operasional:

Mekanisme Ganti Rugi (PBI 20/6/2018): Berdasarkan Pasal 43 ayat (2) huruf c, penerbit e-wallet wajib memiliki mekanisme penggantian kerugian finansial kepada pengguna sepanjang kerugian tersebut bukan disebabkan oleh kesalahan pengguna sendiri.

Segera Melaksanakan Refund (PBI 18/40/PBI/2016): Dalam hal terjadi pembatalan transaksi atau kegagalan sistem, penyelenggara wajib segera melaksanakan pengembalian dana (refund) kepada pengguna. Dana tersebut harus dikembalikan ke sumber dana asal untuk menjamin keabsahan saldo konsumen.

Mekanisme normatif BI tidak hanya bersifat preventif, tetapi juga represif melalui pengawasan perilaku pasar (market conduct). BI memantau cara PJP menyampaikan informasi, menyusun perjanjian, hingga menangani keluhan konsumen. Apabila PJP terbukti lalai atau melakukan pelanggaran operasional yang merugikan masyarakat, BI berwenang menjatuhkan sanksi administratif berlapis, mulai dari teguran tertulis, denda, hingga pencabutan izin usaha.

Berdasarkan regulasi Bank Indonesia (BI), prosedur audit teknologi untuk sistem e-wallet (yang dikategorikan sebagai bagian dari penyelenggaraan uang elektronik dan Penyedia Jasa Pembayaran/PJP) diatur secara ketat untuk menjamin keamanan dan keandalan sistem. Berikut adalah rincian prosedur audit teknologi tersebut:

Pelaksanaan Audit Secara Berkala

Penyelenggara e-wallet wajib melaksanakan audit teknologi informasi secara berkala untuk memastikan sistem tetap aman dan andal. Frekuensi pelaksanaan audit ini bergantung pada klasifikasi penyelenggara:

1. Klasifikasi Umum (PBI 11/12/2009): Audit dilakukan paling kurang 1 (satu) kali dalam 3 (tiga) tahun.
2. Klasifikasi Berbasis Risiko (PBI 23/6/2021): Untuk PJP dengan klasifikasi PSPS (Sistemik), PSPK (Kritikal), dan PSPU (Umum), pelaksanaan audit teknologi informasi dilakukan oleh auditor independen paling sedikit 1 (satu) kali dalam 1 (satu) tahun.

Ruang Lingkup Audit

Cakupan audit teknologi informasi menurut regulasi BI meliputi aspek-aspek krusial berikut:

- 1) Keamanan Jaringan: Memastikan infrastruktur komunikasi data terlindungi dari akses tidak sah.

- 2) Keamanan Data: Perlindungan terhadap integritas dan kerahasiaan data pengguna.
- 3) Keamanan Aplikasi dan Sistem: Pemeriksaan terhadap bug atau celah keamanan pada aplikasi e-wallet.
- 4) Kontrol Akses: Audit terhadap mekanisme siapa saja yang dapat mengakses sistem dan data.
- 5) Monitoring dan Pengujian Berkala: Termasuk di dalamnya pengujian penetrasi (penetration test) untuk mengukur ketahanan siber.
- 6) Prosedur Tertulis: Evaluasi terhadap Standard Operating Procedure (SOP) terkait keamanan teknologi informasi.

Kualifikasi Auditor

Audit harus dilakukan oleh auditor independen, baik dari internal maupun eksternal perusahaan. Namun, bagi penyelenggara dengan dampak luas (seperti PSPS dan PSPK), audit wajib dilakukan oleh auditor teknologi informasi independen eksternal yang terdaftar di otoritas atau Self-Regulatory Organization (SRO).

Pelaporan Hasil Audit kepada Bank Indonesia

Setelah audit selesai dilaksanakan, penyelenggara wajib melaporkan hasilnya kepada Bank Indonesia dengan ketentuan waktu sebagai berikut:

- 1) Regulasi Lama: Laporan hasil audit harus diterima oleh BI paling lambat 20 (dua puluh) hari kerja sejak laporan tersebut diterbitkan.
- 2) Regulasi Terbaru (PBI 23/6/2021): Laporan hasil audit sistem informasi dan pengujian keamanan harus disampaikan paling lambat 10 (sepuluh) hari kerja setelah laporan audit selesai.

Audit dalam Proses Perizinan dan Pengembangan

Selain audit rutin, audit teknologi juga menjadi syarat wajib dalam prosedur berikut:

- 1) Permohonan Izin Baru: Calon penyelenggara harus melampirkan laporan hasil audit TI sebagai bukti penggunaan teknologi yang teruji (proven technology).
- 2) Pengembangan Produk/Fitur: Jika penyelenggara akan meluncurkan jenis produk baru atau menambah fasilitas yang menggunakan sistem berbeda, mereka wajib menyampaikan laporan hasil audit TI atas sistem baru tersebut.
- 3) Kerja Sama dengan Pihak Ketiga: Jika penyelenggara bekerja sama dengan penyedia jasa teknologi (seperti cloud computing atau agen elektronik), mereka wajib memiliki bukti keandalan sistem pihak tersebut melalui hasil audit TI.

Berdasarkan Peraturan Bank Indonesia Nomor 10 Tahun 2025, kriteria TIKMI adalah parameter penilaian yang digunakan untuk mengukur kinerja, menentukan klasifikasi penyelenggara (PSP Utama atau PSP Selain Utama), serta menjadi acuan dalam perizinan dan pengawasan sistem pembayaran. TIKMI merupakan akronim dari lima kriteria utama, yaitu:

Transaksi (T):

- 1) Kriteria ini menggambarkan skala usaha penyelenggara yang diukur berdasarkan transaksi pembayaran yang diproses, mencakup nominal dan volume transaksi.
- 2) Dalam proses perizinan, aspek ini juga dinilai melalui proyeksi transaksi pembayaran di masa depan.

Interkoneksi (I):

- 1) Menggambarkan tingkat keterhubungan penyelenggara dalam ekosistem sistem pembayaran, baik antar-penyelenggara, dengan infrastruktur Bank Indonesia (seperti BI-FAST atau BI-RTGS), maupun dengan pihak mitra dan afiliasi.
- 2) Penilaian diukur dari jumlah hubungan dan keterhubungan transaksi pembayaran yang dilakukan.

Kompetensi (K):

- 1) Menggambarkan kemampuan penyelenggara dalam menjalankan aktivitas sistem pembayaran yang diukur dari kapabilitas dan kuantitas sumber daya manusia (SDM).
- 2) Hal ini mencakup pemenuhan standar kualifikasi minimum dan sertifikasi kompetensi SDM sesuai dengan level dan fungsi aktivitas yang diselenggarakan.

Manajemen Risiko (M):

- 1) Menilai kemampuan penyelenggara dalam mengelola berbagai risiko (seperti risiko hukum, operasional, dan likuiditas) berdasarkan jenis aktivitas dan skala bisnisnya.
- 2) Aspek operasional yang dinilai meliputi tata kelola organisasi, manajemen keberlangsungan tugas (business continuity), manajemen ketergantungan dengan pihak ketiga, serta manajemen penanganan insiden dan pengelolaan fraud.

Infrastruktur Teknologi Informasi (I):

- 1) Mengukur tingkat keandalan dan keamanan teknologi informasi yang digunakan, termasuk keamanan aplikasi, sistem informasi, dan ketahanan siber.
- 2) Penilaian teknis mencakup resiliensi aplikasi, infrastruktur pengelolaan fraud, serta keamanan teknologi yang disediakan oleh pihak ketiga.

Bank Indonesia mewajibkan setiap penyelenggara untuk melakukan asesmen mandiri (self-assessment) terhadap pemenuhan kriteria TIKMI ini secara berkala. Hasil penilaian ini sangat menentukan frekuensi pengawasan; sebagai contoh, PSP Utama biasanya akan dievaluasi setiap enam bulan, sedangkan PSP Selain Utama dilakukan setahun sekali.

Peraturan Bank Indonesia Nomor 10 Tahun 2025 (PBI 10/2025), pelanggaran terhadap kewajiban terkait kriteria TIKMI (Transaksi, Interkoneksi, Kompetensi, Manajemen Risiko, dan Infrastruktur Teknologi Informasi) dikenai berbagai sanksi administrative. Sanksi tersebut dikenakan apabila penyelenggara melanggar ketentuan wajib, seperti pemenuhan penilaian TIKMI, pelaksanaan asesmen mandiri (self-assessment), pemenuhan nilai ambang batas (threshold), serta kewajiban penyampaian rencana tindak (action plan) bagi yang belum memenuhi ambang batas.

Selain sanksi formal di atas, hasil penilaian TIKMI yang rendah (lemah) secara praktis dapat menyebabkan penyelenggara mendapatkan perhatian pengawasan yang lebih ketat, persyaratan tambahan dari regulator, atau proses persetujuan pengembangan produk dan kerja sama yang lebih lama. Jika sanksi denda yang dijatuhkan tidak dilaksanakan, Bank Indonesia berwenang mengubahnya menjadi sanksi penghentian aktivitas hingga pencabutan izin usaha.

KESIMPULAN

1. Perlindungan hukum terhadap konsumen e-wallet telah diatur dalam UUPK, UU ITE, dan regulasi Bank Indonesia. Konsumen berhak memperoleh refund dan ganti rugi apabila terjadi transaksi gagal atau saldo terpotong akibat kegagalan sistem, meskipun dalam praktiknya masih terdapat kendala seperti lambatnya proses pengaduan dan kurangnya transparansi.
2. Penyelenggara e-wallet bertanggung jawab atas kerugian konsumen berdasarkan wanprestasi, perbuatan melawan hukum, maupun prinsip strict liability. Oleh karena itu, penyelenggara wajib menjaga keamanan dan keandalan sistem serta memberikan penyelesaian yang cepat dan adil kepada konsumen.
3. Dalam perspektif hukum Islam, penggunaan e-wallet diperbolehkan selama memenuhi prinsip keadilan, amanah, dan tidak merugikan pihak lain. Kegagalan sistem yang menyebabkan kerugian konsumen bertentangan dengan prinsip tersebut sehingga penyelenggara wajib bertanggung jawab atas kerugian yang timbul.

Saran

1. Pemerintah dan regulator perlu memperkuat pengawasan serta regulasi mengenai perlindungan konsumen dalam sistem pembayaran digital, khususnya terkait proses refund dan keamanan

sistem.

2. Penyelenggara e-wallet perlu meningkatkan kualitas sistem, mempercepat penanganan pengaduan, dan memberikan informasi yang transparan kepada konsumen.
3. Konsumen diharapkan lebih memahami hak dan kewajibannya serta lebih berhati-hati dalam menggunakan layanan e-wallet agar dapat mengurangi risiko kerugian dalam transaksi digital.
4. Perlu adanya peningkatan edukasi dan literasi digital kepada masyarakat mengenai keamanan transaksi elektronik, perlindungan data pribadi, serta mekanisme penyelesaian sengketa agar konsumen lebih terlindungi dalam penggunaan layanan pembayaran digital.

DAFTAR PUSTAKA

- . “Peraturan Otoritas Jasa Keuangan Nomor 12/POJK.03/2021 Tentang Penyelenggara Infrastruktur Sistem Pembayaran,” 2021.
- “Media Sosial Dengan Pengguna Terbanyak 2024.” data.goodstasts.id, 2024.
- “Peraturan Bank Indonesia Nomor 20/6/PBI/2018 Tentang Uang Elektronik,” 2018.
- “Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2022 Tentang Perlindungan Data Pribadi,” 2022.
- Anwar, Syamsul. “Teori Perjanjian (Akad) Dalam Hukum Islam.” *Asy-Syir’ah: Jurnal Ilmu Syariah Dan Hukum* 45, no. 2 (2011): 1161–79.
- Arifin, Zainul. “Tinjauan Hukum Islam Terhadap Transaksi Uang Elektronik Di Indonesia.” *Jurnal Ilmu Hukum Dan Humaniora* 8, no. 1 (2021): 45–62.
- Arina Nurhasanah, and Sri Poedjiastuti. “Hubungan Hukum Antara Penerbit Dan Pengguna E-Wallet Dana Dihubungkan Dengan Kitab Undang-Undang Hukum Perdata.” *Bandung Conference Series: Law Studies* 4, no. 1 (January 27, 2024): 396–402. <https://doi.org/10.29313/bcsls.v4i1.9885>.
- Avindi, Yunita. “Pelanggaran Hak Cipta Pada Pengguna Aplikasi Telegram Untuk Streaming Film Ilegal Perspektif Uu Nomor 28 Tahun 2014 Tentang Hak Cipta Dan Fatwa Mui Nomor 1 Tahun 2003 Tentang Hak Cipta,” 2023, 129–30.
- Barkatullah, Abdul Halim. “Perlindungan Hukum Bagi Konsumen Dalam Transaksi E-Commerce Lintas Negara Di Indonesia.” *Jurnal Hukum Unisia*, 2009.
- Bidasari, Anindya, Natasya Yunita Sugiastuti, Markus Suryoutomo, and Bambang Teguh. “Tanggung Jawab Perdata Dalam Kegagalan Sistem Pembayaran Digital : Analisis Pasal 1365 KUHPerdata Civil Liability in Digital Payment System Failures : An Analysis of Article 1365 of the Civil Code Publisher : Universitas Muhammadiyah Palu” 8, no. 12 (2025): 9036–44. <https://doi.org/10.56338/jks.v8i12.9669>.
- Diantha I Made Pasek. *Metodologi Penelitian Hukum Normatif Dalam Justifikasi Teori Hukum*. Jakarta: Prenada Media, 2020.
- Fadli, Muhammad. “Analisis Yuridis Perlindungan Konsumen Dalam Layanan Financial Technology (Fintech).” *Jurnal Hukum & Pembangunan* 53, no. 1 (2023).
- Fathurrahman, Ayief. “Konsep Dhaman Dalam Hukum Islam Dan Relevansinya Terhadap Perlindungan Konsumen Keuangan Digital.” *Jurnal Ekonomi Dan Keuangan Islam* 7, no. 1 (2021): 32–48.
- Gusti Muhammad Heldi. “Pengaruh Media Sosial Terhadap Pergeseran Makna Kata Dalam Bahasa Indonesia.” *Jurnal Motivasi Pendidikan Dan Bahasa* 2, no. 4 (2024): 149–59. <https://doi.org/10.59581/jmpb-widyakarya.v2i4.4324>.
- Hadjon, Philipus M, Satjipto Rahardjo, Az. Nasution, and Subekti. *Hukum Perlindungan Konsumen*. Jakarta: Citra Aditya Bakti, 1987.
- Hakim, Lukmanul, and Dwi Susanti. “Akad Wadi’ah Dalam Uang Elektronik Perspektif Hukum Islam Dan Fatwa DSN-MUI.” *Al-Mashlahah: Jurnal Hukum Islam Dan Pranata Sosial* 9, no. 2 (2021): 201–20.
- Indonesia, Bank. “Statistik Sistem Pembayaran Indonesia 2024,” 2024.
- Indonesia, Republik. “Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2016 Tentang Perubahan Atas Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 Tentang Informasi Dan Transaksi Elektronik,” 2016.
- Jihan Abya, Muhamad Abas, Yuniar Rahmatiar, and Adyan Lubis. “Penegakan Hukum Terhadap Pelanggaran Hak Cipta Studi Kasus Re-Upload Video Konten Kreator Sosial Media Untuk Kegiatan Komersial (Studi Putusan Mahkamah Agung Nomor 41 Pk/Pdt.Sus-Hki/2021).” *Jurnal Ilmu Hukum, Humaniora, Dan Politik* 4, no. 6 (2024): 2306–18.
- Kamila, Zahra, and Rahmad Efendi. “Perlindungan Hukum Atas Kehilangan Saldo Pengguna E-Wallet Dana

- Di Tinjau Dari Fatwa DSN MUI No.16/Dsn Mui/Ix/2017 Tentang Uang Elektronik Syariah (Studi Kasus Pengguna E-Wallet Dana Di Kecamatan Medan Tembung, Kota Medan).” *UNES Law Review* 6, no. 2 (2023): 7187–88. <https://review-unes.com/https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>.
- Kuangan, Otoritas Jasa. “Laporan Pengaduan Konsumen 2023,” 2023.
- Kristiyanti, Celina Tri Siwi. *Hukum Perlindungan Konsumen*. Jakarta: Sinar Grafika, 2011.
- Kurniawan, Dedy, and Eko Prasetyo. “Perlindungan Konsumen Dalam Transaksi E-Commerce Berdasarkan Undang-Undang Nomor 8 Tahun 1999.” *Jurnal Hukum Dan Peradilan* 9, no. 3 (2020): 421–40.
- Lestari, Dewi. “Tanggung Jawab Pelaku Usaha Dalam Transaksi Elektronik Berdasarkan Hukum Positif Di Indonesia.” *Jurnal Yuridis* 8, no. 2 (2021).
- M. Bagus Basofi, Irma Fatmawati. “Perlindungan Hukum Terhadap Pekerja Di Indonesia Berdasarkan Undang-Undang Cipta Kerja.” *Jurnal Komunikasi & Administrasi Publik*, 2023, 2.
- Mansur, Dikdik M Arief, and Elisatris Giat. *Cyber Law: Hukum Teknologi Informasi Di Indonesia*. Bandung: Refika Aditama, 2005.
- Maulana, Ihsan. “Analisis Fiqh Muamalah Terhadap Penggunaan Dompot Digital (E-Wallet) Pada Platform Fintech.” *Jurnal Ekonomi Syariah Teori Dan Terapan* 8, no. 3 (2021): 312–25.
- Miru, Ahmadi. *Prinsip-Prinsip Perlindungan Hukum Bagi Konsumen Di Indonesia*. Jakarta: RajaGrafindo Persada, 2011.
- Nasution, Az. *Hukum Perlindungan Konsumen: Suatu Pengantar*. Jakarta: Diadit Media, 2014.
- Octavia Nike. “Model Perlindungan Hukum Hak Cipta Fitur UGC Media Sosial Pasca Putusan Mahkamah Konstitusi Nomor 84/PUU-XXI/2023.” *Journal Of Islamic Business Law* 9, no. 3 (2025).
- OJK. “Peraturan Otoritas Jasa Keuangan Nomor 6/POJK.07/2022 Tentang Perlindungan Konsumen Dan Masyarakat Di Sektor Jasa Keuangan,” 2022.
- Otoritas Jasa Keuangan. “Peraturan OJK Nomor 77/POJK.01/2016 Tentang Layanan Pinjam Meminjam Uang Berbasis Teknologi Informasi.” Jakarta, 2016.
- Putra, Dandi Eka, and Ahmad Kurniawan. “Perlindungan Hukum Bagi Pengguna E-Wallet Dalam Perspektif Hukum Islam Dan Hukum Positif Indonesia.” *Jurnal Ilmiah Ekonomi Islam* 8, no. 2 (2022): 1543–58.
- Rahardjo, Satjipto. *Ilmu Hukum*. Bandung: Citra Aditya Bakti, 2012.
- Rahmawati, Fitri, and Rahmat Hidayat. “Konsep Gharar Dalam Transaksi Digital: Studi Kasus E-Wallet Di Indonesia.” *Jurnal Hukum Ekonomi Syariah (JHES)* 5, no. 1 (2022): 78–95.
- Sakinah, Alsendi, Muryanto Lanontji, and Rima Anggriyani. “Perlindungan Konsumen Dalam Sistem Fintech: Tanggung Gugat Pihak Aplikasi Dana Terhadap Kehilangan Dana Nasabah.” *Jurnal Qistie* 18, no. 2 (2025): 316–28.
- Santoso, Budi, and Nur Fadhillah. “Tanggung Jawab Penyedia Layanan Fintech Atas Kegagalan Transaksi Elektronik: Perspektif Hukum Islam.” *Mahkamah: Jurnal Kajian Hukum Islam* 7, no. 1 (2022): 55–74.
- Sanusi, Arsyad. “Perlindungan Hukum Terhadap Hak-Hak Konsumen Dalam Transaksi E-Commerce.” *Jurnal Hukum* 8, no. 1 (2001).
- Sari, Indah Permata, and Imamatul Rosyidah. “Implementasi Akad Wakalah Pada Layanan Pembayaran Digital Di Indonesia.” *Al-Uqud: Journal of Islamic Economics* 5, no. 2 (2021): 180–97.
- Shidarta, Peter Mahmud Marzuki, Az. Nasution, and Satjipto Rahardjo. *Penelitian Hukum*. Jakarta: Grasindo, 2006.
- Shidarta. *Hukum Perlindungan Konsumen Indonesia*. Jakarta: Grasindo, 2010.
- Sitompul, Zulkarnain. *Perlindungan Nasabah Bank: Upaya Menjaga Kepercayaan Masyarakat Terhadap Perbankan*. Jakarta: Administrasi Hukum, 2002.
- Susanti Dyah Ochtorina, Efendi A’an. *Penelitian Hukum (Legal Research)*. Jakarta: Sinar Grafika, 2021.
- Syafrinaldi. “Sejarah Dan Teori Perlindungan Hak Kekayaan Intelektual.” *Ilmiah* 6 (2019): 113–35.
- Zahida, Shafira Inan, and Budi Santoso. “Perlindungan Hak Cipta Terhadap Gambar Yang Telah Diunggah Pada Media Sosial Instagram.” *Jurnal Pembangunan Hukum Indonesia* 5, no. 1 (2023): 186–203. <https://doi.org/10.14710/jphi.v5i1.186-203>.
- Zahwani Syfa Tasya, Nasution Muhammad Irwan Padli. “Analisis Kesadaran Masyarakat Terhadap Perlindungan Data Pribadi Di Era Digital.” *Journal of Sharia Economic Scholar* 2, no. 2 (2023): 105–9. <https://doi.org/https://doi.org/10.5281/zenodo.12608751>