J-CEKI : Jurnal Cendekia Ilmiah
Vol.5, No.1, Desember 2025

Perlindungan Konsumen dalam Era Digital: Tantangan dan Peluang bagi Pelaku Usaha dan Pemerintah

Fakhri hamdi[1], Yudhi Hertanto[2], Cindy Armelia Karunia[3], Nuryahyania Daniyati[4], Yuyut Prayuti[5]
[1,2,3,4,5] Universitas Islam Nusantara, Indonesia
E-mail: green_roro@hotmail.com[1], yudhihertanto@gmail.com[2], cind.karunia@gmail.com[3], nuryahyania@yahoo.com[4],prayutiyuyut@gmail.com[5]

Article History:
Received: 01 November 2025
Revised: 13 November 2025
Accepted: 15 November 2025

Keywords: *Perlindungan Konsumen, Era Digital, E-Commerce, Regulasi Pemerintah, Literasi Digital*

Abstract: *Perkembangan teknologi digital telah mengubah pola konsumsi masyarakat dan memperluas ruang interaksi antara konsumen dan pelaku usaha. Namun, kemajuan ini juga menimbulkan berbagai persoalan baru, seperti maraknya penipuan daring, penyalahgunaan data pribadi, serta rendahnya literasi digital konsumen. Artikel ini bertujuan untuk menganalisis dinamika perlindungan konsumen di era digital dengan menyoroti peran pemerintah dalam membangun regulasi yang adaptif serta tanggung jawab pelaku usaha terhadap hak-hak konsumen. Metode yang digunakan adalah pendekatan deskriptif kualitatif dengan telaah literatur dan kebijakan terkini. Hasil analisis menunjukkan bahwa keberhasilan perlindungan konsumen digital sangat bergantung pada kolaborasi antara pemerintah, sektor swasta, dan masyarakat. Dengan memperkuat edukasi konsumen dan memperjelas mekanisme penegakan hukum, ekosistem digital dapat berkembang secara sehat, adil, dan berkelanjutan.*

PENDAHULUAN

Transformasi digital telah membawa perubahan besar dalam cara masyarakat berinteraksi, bertransaksi, dan mengonsumsi barang maupun jasa. Melalui kemudahan akses internet dan perkembangan teknologi finansial, perilaku konsumen kini semakin bergantung pada platform digital seperti e-commerce, marketplace, dan media sosial. Kondisi ini membuka peluang ekonomi yang luas, tetapi juga menimbulkan risiko baru yang belum sepenuhnya diantisipasi oleh sistem hukum dan kebijakan publik. Fenomena ini menjadikan perlindungan konsumen di era digital sebagai isu strategis yang memerlukan perhatian lintas sektor (Burdon & Mackie, 2020; Hughes et al., 2024; Zhu et al., 2020).

Di Indonesia, pertumbuhan ekonomi digital berkembang pesat dalam satu dekade terakhir. Laporan e-Conomy SEA 2024 mencatat nilai transaksi digital di Indonesia telah melampaui USD 80 miliar dan diproyeksikan terus meningkat. Namun, peningkatan transaksi ini tidak selalu diikuti oleh peningkatan kesadaran hak dan kewajiban konsumen. Banyak masyarakat masih mengalami kerugian akibat penipuan online, informasi produk yang menyesatkan, hingga kebocoran data pribadi. Permasalahan ini memperlihatkan kesenjangan antara inovasi teknologi

dan kesiapan regulasi (Coche et al., 2024; Wang et al., 2023; Yue et al., 2024).

Perlindungan konsumen sejatinya bertujuan untuk menjamin keamanan, kenyamanan, dan kepastian hukum dalam kegiatan transaksi. Di Indonesia, landasan hukumnya terdapat pada Undang-Undang Nomor 8 Tahun 1999 tentang Perlindungan Konsumen. Namun, undang-undang ini lahir pada masa ketika transaksi daring belum menjadi bagian dominan dalam perekonomian nasional. Akibatnya, beberapa aspek digital seperti perlindungan data pribadi, sistem pembayaran elektronik, dan tanggung jawab platform digital belum diatur secara rinci. Kondisi ini menuntut adaptasi hukum yang lebih responsif terhadap realitas digital (Cao & Huang, 2022; Cruz Rambaud & Expósito Gázquez, 2022; Senyo et al., 2024; Yuyut Prayuti, 2024).

Salah satu tantangan terbesar dalam perlindungan konsumen digital adalah penyalahgunaan data pribadi. Banyak perusahaan memanfaatkan data konsumen tanpa izin yang jelas untuk kepentingan komersial. Praktik ini tidak hanya melanggar privasi, tetapi juga berpotensi menimbulkan kerugian finansial dan psikologis bagi pengguna. Pemerintah Indonesia telah mengesahkan Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2022 tentang Perlindungan Data Pribadi (UU PDP) sebagai upaya untuk memperkuat kerangka hukum di bidang ini. Meski demikian, tantangan implementasi dan pengawasan masih menjadi pekerjaan besar (Burri, 2023; Ferrari, 2022).

Selain isu privasi, penipuan dan ketidakjujuran pelaku usaha menjadi persoalan yang sering terjadi di ranah digital. Banyak konsumen tertipu oleh iklan palsu, produk tiruan, atau layanan yang tidak sesuai dengan deskripsi. Mekanisme pengaduan sering kali tidak efektif karena lintas platform dan melibatkan pihak ketiga. Dalam konteks ini, peran Lembaga Perlindungan Konsumen Swadaya Masyarakat (LPKSM) dan Badan Perlindungan Konsumen Nasional (BPKN) perlu diperkuat untuk memfasilitasi penyelesaian sengketa secara cepat dan efisien (Nadeem et al., 2021; Wagner, 2020).

Di sisi lain, pelaku usaha juga menghadapi tekanan besar untuk beradaptasi terhadap tuntutan regulasi dan ekspektasi konsumen. Mereka harus menjaga transparansi, keamanan data, dan etika pemasaran tanpa menghambat inovasi bisnis. Hal ini menciptakan dilema antara efisiensi ekonomi dan tanggung jawab sosial. Oleh karena itu, pendekatan perlindungan konsumen yang ideal bukan sekadar represif melalui sanksi, tetapi juga kolaboratif, dengan mengedepankan edukasi dan kemitraan antara pemerintah, dunia usaha, dan masyarakat (Hemker et al., 2021; Shemshaki, 2024).

Pemerintah memiliki peran sentral dalam menciptakan ekosistem digital yang aman dan berkeadilan. Kebijakan seperti Permendag No. 31 Tahun 2023 yang mengatur tata niaga platform digital menjadi langkah positif untuk memperjelas tanggung jawab marketplace dan pelaku usaha online. Namun, regulasi ini perlu didukung oleh peningkatan literasi digital masyarakat, agar konsumen tidak hanya menjadi objek perlindungan, tetapi juga subjek aktif dalam menjaga hak-haknya. Pendidikan konsumen menjadi aspek fundamental untuk mendorong transaksi digital yang sehat (KEGLEVIĆ STEFFEK, 2022; Tu & Piramuthu, 2024).

Dengan demikian, isu perlindungan konsumen di era digital tidak hanya berkaitan dengan hukum semata, tetapi juga menyentuh aspek ekonomi, sosial, dan budaya. Keberhasilan menciptakan sistem perlindungan konsumen yang efektif sangat bergantung pada sinergi tiga pihak: pemerintah yang menetapkan regulasi, pelaku usaha yang menerapkan prinsip bisnis beretika, dan masyarakat yang memiliki kesadaran hukum tinggi. Melalui kolaborasi tersebut, transformasi digital dapat menjadi sarana peningkatan kesejahteraan tanpa mengorbankan hak-hak dasar konsumen.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif dengan tujuan untuk memahami secara mendalam dinamika perlindungan konsumen di era digital. Pendekatan ini dipilih karena mampu menggambarkan fenomena sosial dan hukum yang kompleks terkait perilaku konsumen, kebijakan pemerintah, serta tanggung jawab pelaku usaha. Fokus utama penelitian ini bukan pada pengukuran statistik, tetapi pada interpretasi makna, kebijakan, dan praktik yang berkembang dalam konteks ekonomi digital Indonesia (Arindrajaya, 2022; Musyaffi et al., 2022; Prastyanti & Sharma, 2024).

Jenis penelitian yang digunakan adalah studi literatur (library research). Data diperoleh dari berbagai sumber sekunder, seperti peraturan perundang-undangan, laporan lembaga pemerintah (BPKN, Kominfo, Kemendag), artikel ilmiah dari jurnal bereputasi, serta hasil survei nasional terkait literasi digital. Pendekatan ini memberikan gambaran holistik mengenai kondisi perlindungan konsumen digital, baik dari aspek regulasi maupun implementasi kebijakan di lapangan.

Proses pengumpulan data dilakukan melalui telaah sistematis terhadap dokumen dan publikasi ilmiah yang relevan. Analisis mencakup tiga tahapan utama, yaitu: (1) identifikasi masalah dan ruang lingkup perlindungan konsumen digital, (2) seleksi literatur dan regulasi yang terkait, serta (3) sintesis hasil temuan untuk menghasilkan kesimpulan konseptual dan rekomendasi kebijakan. Sumber data yang digunakan dipilih berdasarkan kredibilitas, tahun publikasi, dan relevansinya dengan konteks Indonesia pasca penerapan UU Perlindungan Data Pribadi tahun 2022 (Holijah & Rizal, 2022; Sari et al., 2021; Tauda et al., 2023).

Analisis data dilakukan menggunakan metode analisis isi (content analysis). Setiap dokumen dan literatur ditelaah untuk menemukan tema, pola, dan hubungan antarvariabel yang berkaitan dengan hak konsumen, tanggung jawab pelaku usaha, serta peran pemerintah. Data kualitatif yang telah dikumpulkan kemudian dikategorikan menjadi beberapa tema utama, seperti aspek hukum, edukasi, literasi digital, dan pengawasan pasar daring. Hasil analisis disajikan secara naratif untuk memberikan pemahaman yang utuh tentang realitas perlindungan konsumen digital (Fidhayanti et al., 2024; Sudarwanto & Kharisma, 2022).

Untuk menjamin validitas hasil penelitian, dilakukan triangulasi sumber, yaitu membandingkan informasi dari berbagai dokumen dan hasil penelitian sebelumnya. Proses ini bertujuan untuk memastikan bahwa kesimpulan yang diambil memiliki dasar empiris yang kuat dan dapat dipertanggungjawabkan secara akademik. Dengan pendekatan metodologis yang sistematis ini, penelitian diharapkan mampu memberikan kontribusi teoretis dan praktis dalam penguatan sistem perlindungan konsumen di era digital Indonesia (Bahasoan et al., 2019; Dellyana et al., 2023; Marwan et al., 2022).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Transformasi Pola Konsumsi di Era Digital

Perkembangan teknologi digital telah mengubah secara mendasar cara konsumen berinteraksi dengan produk dan layanan. Di Indonesia, penetrasi internet yang terus meningkat, didukung oleh ketersediaan smartphone dan perluasan jaringan seluler, memicu perubahan pola belanja dari offline ke online (Kemp, 2024) Partisipasi konsumen di platform daring kini bukan sekadar membeli barang, tetapi juga informasi, ulasan, rekomendasi dari media sosial, dan pembelian instan melalui aplikasi. Lebih spesifik, sektor e-commerce Indonesia menunjukkan pertumbuhan signifikan dalam beberapa tahun terakhir. Sebagai contoh, nilai transaksi e-commerce di Indonesia naik dari Rp 205,5 triliun pada 2019 menjadi Rp 487,01 triliun pada 2024

(Kontan.co.id, 2025)

Peningkatan ini menunjukkan bahwa belanja daring kini sudah bukan fenomena minor, melainkan bagian integral dari aktivitas konsumsi masyarakat modern.

Tabel 1 Transformasi Pola Konsumsi Era Digital

Tahun	Nilai Transaksi E-commerce (Rp Triliun)	Pertumbuhan Tahunan
2019	205,5	—
2020	266,3	+29,6 %
2021	401,1	+50,7 %
2022	476,3	+18,7 %
2023	453,75	–4,7 %
2024	487,01	+7,3 %

Sumber : (Kontan.co.id, 2025)

Data di atas memperlihatkan bahwa meskipun ada penurunan pada 2023, sektor e-commerce kembali tumbuh pada 2024, menegaskan daya tahan dan relevansi model konsumsi digital dalam jangka panjang.

Perubahan pola konsumsi ini juga tercermin dalam perangkat dan metode pembayaran yang digunakan. Sebuah laporan mencatat bahwa sekitar 67 % transaksi e-commerce Indonesia dilakukan melalui perangkat mobile (smartphone) dan sebagian besar metode pembayaran bergeser ke dompet digital (e-wallet) serta sistem pay-later (PaymentsCMI, 2025). Hal ini meningkatkan kemudahan bagi konsumen namun juga menimbulkan tantangan baru dalam hal keamanan transaksi dan perlindungan data mereka.

Transformasi ini berdampak bukan hanya pada kuantitas transaksi, tetapi juga pada perilaku konsumen: frekuensi belanja daring meningkat, waktu belanja lebih fleksibel, dan konsumen menjadi lebih responsif terhadap promosi, ulasan pengguna, serta interaksi di media social (PaymentsCMI, 2025). Namun demikian, kecepatan adopsi digital terkadang berjalan lebih cepat dibandingkan kapasitas regulasi dan kesadaran konsumen yang memunculkan celah risiko dalam perlindungan konsumen.

Konsumen yang sebelumnya terbiasa dengan transaksi fisik kini menghadapi realitas baru: pembelian tanpa tatap muka, pengembalian barang yang lebih rumit, dan tergantung pada ulasan atau reputasi digital pelaku usaha. Kondisi ini menuntut adaptasi oleh semua pihak konsumen, pelaku usaha, dan regulator agar transformasi digital tidak menyebabkan kerugian yang sistemik bagi konsumen.

Dengan memahami bagaimana pola konsumsi telah berevolusi, maka kita dapat lebih spesifik mengidentifikasi area-area di mana perlindungan konsumen perlu diperkuat di era digital ini: mulai dari mekanisme pengaduan yang berbeda, tanggung jawab pelaku usaha melalui platform digital, hingga regulasi yang mengakomodasi transaksi non-fisik. Sub-pembahasan selanjutnya akan membahas tantangan-utama yang muncul akibat transformasi ini.

Tantangan Utama Perlindungan Konsumen Digital

Di era digital, konsumen semakin terpapar berbagai jenis risiko yang bersifat baru dan kompleks. Salah satu tantangan paling nyata adalah penipuan daring (online fraud) dan praktik pemasaran yang menyesatkan. Teknologi seperti aplikasi palsu, phishing, dan rekayasa sosial (social engineering) memungkinkan pelaku usaha atau penipu mengakali konsumen serta

mengeksploitasi data pribadi. Kondisi ini menuntut penguatan mekanisme perlindungan yang tidak hanya berbasis hukum, tetapi juga teknologi dan edukasi konsumen.

Di Indonesia tercatat bahwa pada periode November 2024 hingga 15 Oktober 2025, terjadi sekitar 297 ribu laporan kasus penipuan atau scam melalui Indonesia Anti-Scam Center (IASC). Kerugian yang dilaporkan dari 10 jenis scam paling banyak mencapai sekitar Rp 5,77 triliun (Ahdiat, 2025). Ini menunjukkan bahwa skala masalah sudah sangat besar dan membutuhkan respons multi-dimensi.

Tabel 2 Jenis Scam dan Kerugian

Jenis Scam	Kerugian (Rp)
Telepon palsu (fake call)	1,31 triliun
Penipuan investasi	1,09 triliun
Penipuan belanja online	988 miliar
Penawaran kerja palsu	656 miliar
Phishing	507,53 miliar

Sumber : (Ahdiat, 2025)

Struktur regulasi dan pengaduan juga mengalami hambatan. Laporan menyebut bahwa hampir sepertiga konsumen Indonesia (23 %) mengalami kerugian finansial karena scam pada tahun 2024, naik dari 19 % tahun sebelumnya (Institute, 2025). Hambatan utama terletak pada tingkat literasi digital konsumen yang masih rendah, kurangnya kesadaran tentang hak-hak konsumen di ranah digital, serta saluran pengaduan yang masih tersebar dan belum optimal.

Tidak hanya dari sisi konsumen, pelaku usaha juga menghadapi tantangan dalam menjaga keamanan transaksi dan data. Sebuah studi mencatat bahwa 56 % bisnis di Indonesia telah mengalami penipuan identitas (identity fraud) dan 96 % menghadapi pemalsuan dokumen/signatur digital (VIDA, 2025). Artinya, risiko tidak hanya mengancam konsumen tetapi juga pelaku usaha yang kemudian dapat mempengaruhi kepercayaan pasar secara keseluruhan.

Konsumen digital juga terpapar risiko manipulasi data dan platform pihak ketiga (third-party platforms) yang memiliki tanggung jawab terbatas. Misalnya, dalam transaksi e-commerce atau melalui aplikasi pembayaran, konsumen seringkali “melepas” kontrol atas data pribadi mereka tanpa sepenuhnya memahami implikasi jangka panjangnya, seperti kebocoran data atau penggunaan data untuk profiling komersial. Regulasi seperti Undang- Undang Nomor 27 Tahun 2022 tentang Perlindungan Data Pribadi (UU PDP) dan aturan terkait transaksi elektronik memang sudah ada, namun implementasi dan penegakannya masih belum merata.

Tantangan lain adalah rapiditas inovasi teknologi yang menuntut regulasi lebih cepat beradaptasi. Misalnya teknologi AI, deepfake, social engineering, dan aplikasi instant payment memungkinkan modus baru yang sulit diprediksi. Sebagai contoh, dalam 2023 dilaporkan bahwa kerugian akibat penipuan finansial di Indonesia mencapai lebih dari Rp 500 miliar akibat peningkatan kasus pencurian identitas (Finance, 2025). Jika regulasi dan pengawasan tidak cepat menyesuaikan, maka kerentanan konsumen akan terus meningkat.

Secara keseluruhan, tantangan utama perlindungan konsumen digital meliputi tiga aspek kunci: (1) kecepatan adopsi teknologi melebihi kesiapan regulasi dan edukasi konsumen, (2) lemahnya mekanisme pengaduan dan penegakan hukum yang efektif di ranah daring, dan (3) tanggung jawab pelaku usaha serta platform yang belum sepenuhnya diterjemahkan ke dalam praktik yang melindungi konsumen. Memahami tantangan-ini menjadi langkah awal untuk merumuskan strategi yang lebih tepat yang akan dibahas pada bagian berikut.

Peran Pemerintah dalam Membangun Regulasi Adaptif

Pemerintah memiliki peran krusial dalam memastikan bahwa transformasi digital berjalan selaras dengan prinsip perlindungan konsumen. Regulasi yang adaptif diperlukan untuk menyeimbangkan dua kepentingan utama: kemajuan inovasi digital dan keamanan konsumen. Dalam konteks Indonesia, upaya regulatif terus berkembang melalui harmonisasi antara Undang-Undang Nomor 8 Tahun 1999 tentang Perlindungan Konsumen, Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2022 tentang Perlindungan Data Pribadi (UU PDP), serta sejumlah peraturan turunan dari Kementerian Perdagangan dan Kominfo. Sinergi kebijakan antar-lembaga menjadi kunci agar aturan tidak tumpang tindih dan tetap relevan terhadap dinamika ekonomi digital.

Salah satu langkah strategis pemerintah adalah pengesahan UU PDP yang mengatur hak, kewajiban, serta sanksi bagi pengendali dan pemroses data. Undang-undang ini memberikan landasan hukum bagi masyarakat untuk menuntut perlindungan atas privasi digital mereka. Namun, hingga 2025, implementasinya masih menghadapi tantangan besar, terutama pada kesiapan lembaga pengawas independen dan koordinasi antar instansi. Berdasarkan laporan Kemenkominfo (2024), baru sekitar 48% lembaga publik dan 32% perusahaan swasta yang memiliki kebijakan perlindungan data sesuai standar UU PDP menunjukkan bahwa kepatuhan masih rendah dan butuh percepatan.

Langkah penting lainnya adalah terbitnya Peraturan Menteri Perdagangan (Permendag) Nomor 31 Tahun 2023, yang mengatur penyelenggaraan perdagangan melalui sistem elektronik. Aturan ini memperjelas posisi pelaku usaha digital seperti marketplace, platform media sosial, dan penyedia layanan keuangan daring dalam ekosistem perlindungan konsumen. Salah satu poin pentingnya adalah kewajiban penyedia platform untuk menjamin transparansi informasi produk dan mekanisme pengaduan yang dapat diakses oleh pengguna. Permendag 31/2023 juga menegaskan larangan bagi platform untuk berfungsi ganda sebagai penjual, guna mencegah praktik monopoli.

Meskipun regulasi sudah diterbitkan, tantangan terbesar masih terletak pada penegakan hukum. Data Badan Perlindungan Konsumen Nasional (BPKN, 2024) menunjukkan bahwa dari 7.800 pengaduan konsumen digital yang diterima sepanjang tahun, hanya sekitar 61% yang berhasil diselesaikan melalui mediasi atau tindak lanjut hukum. Rendahnya tingkat penyelesaian menunjukkan bahwa mekanisme pengawasan dan sanksi belum cukup kuat. Sebagian besar kasus berhenti di tahap administrasi karena keterbatasan wewenang lembaga atau lambatnya koordinasi antar instansi penegak hukum.

Kementerian Komunikasi dan Informatika (Kominfo) juga berperan aktif melalui program "Gerakan Nasional Literasi Digital", yang sejak 2020 telah menjangkau lebih dari 17 juta peserta di seluruh Indonesia. Program ini berfokus pada empat pilar utama: etika digital, budaya digital, keamanan digital, dan kecakapan digital. Literasi digital dianggap sebagai bentuk pencegahan primer dalam perlindungan konsumen, karena masyarakat yang melek digital lebih sulit ditipu, lebih sadar privasi, dan lebih kritis terhadap konten atau penawaran yang tidak etis.

Untuk mewujudkan ekosistem perlindungan yang kuat, pemerintah menggandeng berbagai lembaga seperti Otoritas Jasa Keuangan (OJK), Badan Siber dan Sandi Negara (BSSN), serta Bank Indonesia. Kolaborasi ini mencakup penyusunan panduan keamanan transaksi, penguatan regulasi fintech, serta integrasi sistem pelaporan fraud digital. Melalui pendekatan lintas sektor, kebijakan perlindungan konsumen menjadi lebih komprehensif, mencakup aspek keuangan, data pribadi, dan transaksi elektronik.

Meski banyak kemajuan, pemerintah masih dihadapkan pada tantangan adaptasi terhadap

inovasi baru seperti kecerdasan buatan (AI), blockchain, dan Internet of Things (IoT). Teknologi-teknologi ini menciptakan pola transaksi baru yang belum sepenuhnya diatur. Oleh karena itu, arah kebijakan ke depan perlu menekankan prinsip "technology-neutral regulation", yaitu peraturan yang mampu menyesuaikan dengan perkembangan teknologi tanpa harus selalu menunggu revisi undang-undang. Dengan demikian, regulasi dapat tetap relevan dan melindungi konsumen secara berkelanjutan.

Tabel 3. Ringkasan Perkembangan Regulasi Perlindungan Konsumen Digital di Indonesia

Regulasi / Program	Tahun	Lembaga Penanggung Jawab	Fokus Perlindungan	Capaian / Tantangan
UU No. 8 Tahun 1999	1999	Kementerian Perdagangan	Perlindungan konsumen konvensional	Belum mencakup transaksi digital
UU No. 27 Tahun 2022 (PDP)	2022	Kominfo, Lembaga PDP	Perlindungan data pribadi	Implementasi dan pengawasan belum optimal (baru 48% lembaga patuh)
Permendag No. 31 Tahun 2023	2023	Kementerian Perdagangan	Tata niaga platform digital	Perlu pengawasan dan harmonisasi lintas sektor
Gerakan Nasional Literasi Digital	2020 – sekarang	Kominfo	Edukasi & kesadaran digital	17 juta peserta, perlu kontinuitas & evaluasi dampak
Kerja sama OJK–BSSN–BI	2024 - sekarang	Multi-lembaga	Keamanan transaksi digital & fintech	Integrasi sistem pelaporan fraud masih tahap awal

Sumber : Penulis,2025

Tanggung Jawab dan Etika Pelaku Usaha Digital

Dalam ekosistem ekonomi digital, pelaku usaha memegang posisi strategis sebagai penghubung utama antara produk dan konsumen. Keberhasilan transaksi daring sangat bergantung pada kepercayaan yang dibangun oleh pelaku usaha terhadap konsumen. Oleh karena itu, tanggung jawab dan etika bisnis digital menjadi aspek fundamental dalam menciptakan sistem perlindungan konsumen yang berkeadilan. Prinsip dasar tanggung jawab pelaku usaha termaktub dalam Pasal 7 Undang-Undang Nomor 8 Tahun 1999 tentang Perlindungan Konsumen, yang menekankan keharusan untuk memberikan informasi yang benar, jujur, serta menjamin mutu barang dan jasa yang diperdagangkan.

Namun, dalam praktik digital, penerapan tanggung jawab tersebut sering kali menghadapi tantangan serius. Banyak pelaku usaha yang beroperasi melalui platform e-commerce atau media sosial tidak memiliki kejelasan identitas hukum. Hal ini menyulitkan konsumen dalam menuntut ganti rugi apabila terjadi pelanggaran hak. Misalnya, pada transaksi lintas platform seperti TikTok Shop atau Shopee, tanggung jawab sering kali dialihkan antara penjual dan penyedia platform. Fenomena ini menunjukkan bahwa tanggung jawab pelaku usaha digital masih bersifat "terdistribusi" dan belum sepenuhnya terikat dalam mekanisme hukum yang efektif.

Menurut data Badan Perlindungan Konsumen Nasional (BPKN, 2024), sebanyak 6.823 pengaduan terkait e-commerce diterima sepanjang tahun 2024, di mana 72% di antaranya melibatkan keterlambatan pengiriman, produk tidak sesuai deskripsi, atau gagal refund. Dari seluruh kasus tersebut, hanya sekitar 68% yang berhasil diselesaikan melalui mediasi dengan pelaku usaha. Angka ini menunjukkan adanya kemajuan dibanding tahun 2022 yang hanya mencapai 59%, namun masih menunjukkan ruang besar untuk perbaikan. Fakta ini menegaskan bahwa etika dan tanggung jawab pelaku usaha digital belum sepenuhnya terinternalisasi dalam operasional bisnis.

Etika bisnis digital juga menjadi tantangan tersendiri. Praktik seperti iklan menyesatkan, manipulasi algoritma penjualan, hingga promosi palsu ("fake discount") menjadi bentuk pelanggaran moral sekaligus hukum. Pelaku usaha sering kali mengandalkan strategi agresif untuk meningkatkan traffic penjualan tanpa mempertimbangkan hak konsumen. Dalam survei Tech for Good Institute terhadap 1.200 responden konsumen digital di Indonesia, 47% mengaku pernah mengalami pengalaman belanja online yang menyesatkan, baik dalam bentuk foto produk palsu, klaim diskon tidak nyata, maupun perbedaan harga saat checkout (BPKN, 2024).

Kepatuhan terhadap prinsip tanggung jawab sosial perusahaan (CSR) juga masih rendah di sektor digital. Berdasarkan laporan Katadata Insight Center (Ahdiat, 2025), hanya 37% perusahaan digital besar di Indonesia yang memiliki kebijakan formal terkait perlindungan konsumen dan transparansi data. Padahal, komitmen tersebut penting untuk membangun reputasi jangka panjang. Banyak platform yang fokus pada ekspansi pasar, namun abai terhadap aspek keadilan konsumen, keamanan data, dan keberlanjutan etika.

Pemerintah melalui Kementerian Perdagangan dan Kominfo telah mendorong implementasi prinsip tanggung jawab pelaku usaha digital melalui kebijakan seperti Permendag No. 31 Tahun 2023 dan UU PDP Tahun 2022. Regulasi tersebut mewajibkan pelaku usaha menyediakan layanan pengaduan konsumen, transparansi iklan, serta perlindungan data pribadi pengguna. Beberapa platform besar telah menyesuaikan diri dengan kebijakan ini, misalnya Shopee yang menambahkan sistem "Pusat Resolusi Konsumen" dan Tokopedia dengan fitur "Jaminan Keamanan Transaksi." Meski demikian, penerapan kebijakan ini masih belum seragam di seluruh platform digital.

Tanggung jawab dan etika pelaku usaha digital pada akhirnya bukan sekadar kepatuhan terhadap aturan, melainkan refleksi terhadap nilai-nilai keadilan dan kepercayaan publik. Ke depan, tanggung jawab ini perlu diarahkan tidak hanya untuk mencegah pelanggaran, tetapi juga untuk membangun budaya bisnis digital yang berintegritas dan berorientasi pada keberlanjutan. Dengan demikian, pelaku usaha tidak hanya berperan sebagai penyedia layanan, tetapi juga sebagai penjaga ekosistem digital yang sehat dan inklusif.

Tabel 4.Ringkasan Tanggung Jawab dan Kepatuhan Pelaku Usaha Digital di Indonesia

Platform / Perusahaan	Jumlah Pengaduan (2024)	Kasus Diselesaikan (%)	Bentuk Pelanggaran Dominan	Kepatuhan terhadap Regulasi PDP (%)
Shopee	2.345	78%	Barang tidak sesuai deskripsi, refund lambat	82%
Tokopedia	1.912	73%	Keterlambatan pengiriman, error sistem pembayaran	80%
TikTok Shop	1.157	65%	Penjual tidak responsif, deskripsi palsu	68%
Lazada	986	70%	Kesalahan logistik, keterlambatan refund	75%
Bukalapak	423	69%	Produk palsu, data konsumen bocor	71%
Rata-rata nasional	—	**71%**	—	**75%**

Sumber: (BPKN, 2024), diolah Penulis.

Pemberdayaan dan Literasi Konsumen Digital

Dalam era digital, perlindungan konsumen tidak hanya soal regulasi dan tanggung jawab pelaku usaha, tetapi juga sangat bergantung pada kapasitas konsumen itu sendiri. Konsumen yang melek digital lebih mampu mengenali hak-haknya, membedakan tawaran yang sah atau menyesatkan, serta mengambil tindakan yang tepat ketika menghadapi pelanggaran. Oleh karena itu, pemberdayaan konsumen melalui literasi digital menjadi elemen kunci dalam menciptakan ekosistem transaksi daring yang sehat.

Data terbaru menunjukkan bahwa tingkat literasi digital masyarakat Indonesia masih variatif dan terdapat kesenjangan antar kelompok usia dan wilayah. Misalnya, menurut laporan Indeks Masyarakat Digital Indonesia (IMDI), skor nasional 2024 berada pada angka 43,34 di mana indeks ini mengukur empat pilar: infrastruktur & ekosistem, keterampilan digital, pemberdayaan, dan pekerjaan . Pilar "pemberdayaan" hanya memperoleh skor sekitar **25,66** pada tahun 2024, menunjukkan bahwa kemampuan konsumen untuk memanfaatkan teknologi secara produktif masih rendah (Isnur, 2024)

Kelompok usia juga menunjukkan perbedaan yang signifikan dalam literasi digital: survei menunjukkan bahwa pada 2024, hanya sekitar **33 %** responden usia 16–24 tahun dan **32 %** usia 25–34 tahun yang tergolong "tinggi" dalam literasi digital, sedangkan untuk usia 35–44 tahun angkanya hanya **22 %** (Ridwan, 2025). Temuan ini menegaskan bahwa generasi muda memang lebih adaptif terhadap teknologi, namun masih jauh dari ideal dalam hal literasi yang mendalam terkait hak konsumen digital dan keamanan data.

Pemerintah melalui Kementerian Komunikasi dan Informatika Republik Indonesia (Kominfo) dan mitra melakukan program literasi digital seperti "Gerakan Nasional Literasi Digital" yang hingga 2025 telah menjangkau jutaan peserta. Program ini menekankan empat pilar: etika digital, budaya digital, keamanan digital, dan kecakapan digital. Meski capaian kuantitatif

meningkat, evaluasi menunjukkan bahwa masih terdapat kebutuhan besar untuk memperluas jangkauan ke daerah 3T (terdepan, terpencil, tertinggal) dan kelompok usia yang lebih tua.

Pemberdayaan konsumen digital juga melibatkan aspek partisipasi aktif, di mana konsumen bukan hanya penerima layanan, tetapi juga pendorong perubahan. Konsumen yang aktif melaporkan pelanggaran, berdiskusi di komunitas pengguna, dan memanfaatkan mekanisme pengaduan akan memperkuat posisi tawar mereka. Namun, realitas menunjukkan bahwa banyak konsumen masih enggan atau tidak tahu bagaimana mengakses jalur pengaduan atau memahami mekanisme perlindungan hukum yang berlaku.

Kesenjangan literasi ini menimbulkan risiko bahwa transformasi digital justru memperlebar ketimpangan perlindungan. Konsumen di wilayah urban dan generasi muda mungkin memiliki akses dan literasi yang lebih baik, sedangkan konsumen di wilayah 3T atau kelompok usia lanjut rentan terhadap penipuan, pelanggaran data, dan manipulasi pemasaran digital. Oleh karena itu, strategi pemberdayaan harus bersifat inklusif dan memperhatikan segmentasi demografis untuk menjangkau semua lapisan masyarakat.

Dengan memperkuat literasi digital dan pemberdayaan konsumen, transaksi digital dapat berjalan lebih aman dan adil. Konsumen yang cerdas akan mendorong pelaku usaha dan regulator untuk lebih bertanggung jawab. Maka, pemberdayaan literasi digital bukanlah sekadar tambahan melainkan fondasi bagi sistem perlindungan konsumen yang berkelanjutan, terutama dalam menghadapi tantangan ke depan seperti kecerdasan buatan (AI), big data, dan algoritma yang semakin kompleks.

Tabel 5. Ringkasan Data Literasi Digital dan Pemberdayaan Konsumen Digital di Indonesia

Indikator	Tahun	Nilai / Catatan
Skor IMDI Nasional	2024	43,34%
Skor Pilar “Pemberdayaan” pada IMDI	2024	25,66%
Proporsi Literasi Digital “Tinggi” Usia 16-24	2024	~33 %
Proporsi Literasi Digital “Tinggi” Usia 25-34	2024	~32 %
Proporsi Literasi Digital “Tinggi” Usia 35-44	2024	~22 %

Sumber : (Isnur, 2024; Ridwan, 2025), diolah Penulis

Sinergi Multi Pihak Menuju Ekosistem Digital yang Berkeadilan

Perlindungan konsumen digital tidak dapat berdiri sendiri di bawah tanggung jawab pemerintah atau pelaku usaha semata. Ia membutuhkan sinergi lintas aktor yang melibatkan pemerintah, dunia usaha, lembaga masyarakat sipil, dan konsumen sebagai subjek aktif. Sinergi ini penting untuk memastikan bahwa perkembangan ekonomi digital tidak menciptakan kesenjangan baru, tetapi justru memperluas manfaat teknologi bagi seluruh lapisan masyarakat.

Pemerintah berperan sebagai regulator dan fasilitator utama yang mengeluarkan kebijakan hukum, infrastruktur, dan edukasi publik. Namun, efektivitas kebijakan sangat bergantung pada kolaborasi dengan pelaku industri, akademisi, dan masyarakat. Contohnya, dalam penerapan UU Perlindungan Data Pribadi , Kominfo menggandeng perusahaan-perusahaan teknologi besar seperti Tokopedia, Gojek, dan Grab untuk membuat *roadmap* kepatuhan data dan mekanisme audit digital.

Data Otoritas Jasa Keuangan (OJK, 2024) menunjukkan bahwa 67 % laporan pelanggaran konsumen di sektor keuangan digital berhasil diselesaikan melalui kolaborasi antara regulator dan pelaku usaha fintech. Artinya, koordinasi lintas sektor mempercepat penyelesaian masalah dibanding mekanisme hukum formal. Hal ini menjadi model kolaboratif yang dapat direplikasi di sektor e-commerce maupun *social commerce*.

Selain regulator dan bisnis, organisasi masyarakat sipil (OMS) berperan penting dalam memperkuat advokasi dan edukasi publik. Lembaga seperti YLKI dan BPKN menjalankan fungsi jembatan antara konsumen dan pemerintah. Berdasarkan laporan (BPKN, 2024), sekitar 24 % dari total pengaduan online disampaikan melalui kanal-kanal non-pemerintah, menunjukkan kepercayaan publik terhadap peran OMS sebagai fasilitator independen.

Sektor akademik juga menjadi komponen vital dalam sinergi multipihak. Perguruan tinggi berperan menghasilkan riset, memberikan rekomendasi kebijakan, serta melatih SDM yang memahami etika dan keamanan digital. Kolaborasi antara Kominfo dan 11 universitas di Indonesia dalam program *Digital Talent Scholarship* (DTS) pada 2024 telah meluluskan lebih dari 150 ribu peserta, yang sebagian diarahkan untuk memperkuat literasi dan perlindungan konsumen digital di daerah.

Di sisi lain, konsumen sendiri tidak boleh hanya berperan sebagai penerima perlindungan, tetapi juga sebagai *agent of change*. Kekuatan media sosial memungkinkan konsumen melakukan pengawasan publik melalui ulasan dan kampanye digital yang menekan pelaku usaha untuk bertanggung jawab. Fenomena *consumer activism* inilah yang memperkuat akuntabilitas bisnis, terutama ketika diiringi oleh dukungan regulasi dan transparansi platform.

Sinergi multipihak yang berkelanjutan akan memperkuat tata kelola ekosistem digital yang berkeadilan. Ke depan, kolaborasi perlu difokuskan pada tiga arah: integrasi data antar lembaga, penguatan kapasitas sumber daya manusia, dan mekanisme pemulihan cepat terhadap pelanggaran konsumen. Dengan model kerja sama lintas sektor yang solid, perlindungan konsumen digital tidak hanya menjadi tanggung jawab hukum, tetapi juga menjadi bagian dari budaya ekonomi nasional.

Kolaborator / Program	Lembaga Utama	Tujuan Utama	Capaian Utama (hingga 2025)	Tantangan
Program Kepatuhan Data Pribadi	Kominfo & Platform Teknologi	Implementasi UU PDP 2022	48 % lembaga publik dan 32 % swasta telah punya kebijakan PDP	Belum ada lembaga pengawas independen aktif
Gerakan Nasional Literasi Digital	Kominfo, Universitas & Komunitas	Edukasi & literasi konsumen digital	> 17 juta peserta	Kurang pemerataan ke wilayah 3T
Fintech Consumer Protection Partnership	OJK, AFTECH, &Bank Indonesia	Penyelesaian sengketa dan keamanan transaksi	67 % laporan selesai melalui mediasi	Koordinasi antar platform masih lemah
Forum Advokasi Konsumen	YLKI ,BPKN & Lembaga Hukum	Advokasi & penyelesaian non-litigasi	24 % kasus konsumen tertangani	Dana operasional & akses ke pemerintah

			lewat OMS	terbatas
Digital Talent Scholarship (DTS)	Kominfo & 11 Universitas	Pengembangan SDM digital & etika data	150 ribu lulus peserta 2024 – 2025	Keterhubungan hasil pelatihan dengan kebutuhan industri

Sumber : (Muhamad, 2024; Sasangka, 2024), diolah Penulis

KESIMPULAN

Perkembangan teknologi digital telah menghadirkan perubahan besar dalam perilaku konsumsi masyarakat Indonesia. Transaksi yang sebelumnya berbasis fisik kini bergeser menjadi transaksi daring yang serba cepat dan praktis. Namun, di balik kemudahan tersebut, muncul berbagai tantangan baru yang menuntut perhatian serius, terutama terkait perlindungan hak-hak konsumen. Transformasi digital ini tidak hanya mengubah cara konsumen membeli dan berinteraksi, tetapi juga memunculkan bentuk-bentuk risiko baru yang tidak ditemukan dalam sistem perdagangan konvensional.

Studi ini menemukan bahwa masalah utama dalam perlindungan konsumen digital di Indonesia mencakup tiga dimensi besar: penipuan online, pelanggaran data pribadi, dan rendahnya literasi digital. Maraknya kasus penipuan daring dengan nilai kerugian triliunan rupiah membuktikan lemahnya sistem pengawasan dan edukasi publik. Selain itu, rendahnya kesadaran masyarakat akan pentingnya keamanan digital memperbesar potensi eksploitasi data pribadi dan manipulasi perilaku konsumen oleh pelaku usaha yang tidak bertanggung jawab.

Dari sisi kebijakan, pemerintah Indonesia telah melakukan langkah progresif dengan mengesahkan berbagai regulasi, seperti UU No. 27 Tahun 2022 tentang Perlindungan Data Pribadi dan Permendag No. 31 Tahun 2023 yang mengatur tata niaga digital. Regulasi ini menunjukkan komitmen untuk memperkuat sistem perlindungan hukum di ruang digital. Namun, efektivitas implementasinya masih perlu ditingkatkan, terutama dalam penegakan sanksi, koordinasi antar lembaga, dan pembentukan lembaga pengawas independen yang kuat.

Pelaku usaha digital memiliki tanggung jawab moral dan hukum untuk memastikan keamanan transaksi, kejujuran iklan, dan perlindungan data pengguna. Berdasarkan data BPKN dan Kominfo, tingkat penyelesaian pengaduan konsumen digital baru mencapai sekitar 71%, yang berarti masih terdapat kesenjangan antara komitmen kebijakan dan praktik di lapangan. Peningkatan transparansi dan integritas bisnis harus menjadi fokus utama dalam membangun kepercayaan publik terhadap ekosistem perdagangan digital.

Pemberdayaan konsumen menjadi faktor penentu dalam menciptakan perlindungan yang berkelanjutan. Literasi digital bukan hanya soal kemampuan teknis menggunakan perangkat, tetapi juga pemahaman etika, hak, dan tanggung jawab sebagai pengguna. Program nasional seperti Gerakan Literasi Digital Kominfo telah berkontribusi signifikan dalam memperluas kesadaran masyarakat, meskipun hasilnya belum merata di seluruh daerah dan kelompok sosial. Diperlukan pendekatan yang lebih inklusif agar konsumen dari berbagai lapisan memiliki kemampuan yang sama dalam melindungi diri dari risiko digital.

Hasil analisis menunjukkan bahwa kolaborasi multipihak—antara pemerintah, pelaku usaha, akademisi, lembaga swadaya masyarakat, dan komunitas pengguna—merupakan kunci untuk membangun ekosistem digital yang aman dan berkeadilan. Upaya bersama dalam bidang

advokasi, edukasi, dan penegakan hukum terbukti meningkatkan efektivitas perlindungan konsumen. Kolaborasi ini juga memperkuat transparansi pasar dan meningkatkan kepercayaan publik terhadap ekosistem ekonomi digital nasional.

Dengan demikian, perlindungan konsumen di era digital harus dipahami sebagai tanggung jawab bersama yang melampaui batas hukum formal. Pemerintah perlu terus memperbarui regulasi, pelaku usaha harus mengutamakan etika dan tanggung jawab sosial, sementara masyarakat perlu dibekali literasi digital yang kuat. Sinergi ketiga unsur tersebut akan melahirkan ekosistem digital yang inklusif, aman, dan berkelanjutan, di mana hak konsumen dihormati, inovasi tetap berkembang, dan kepercayaan publik menjadi fondasi utama pertumbuhan ekonomi digital Indonesia.

DAFTAR REFERENSI

Ahdiat, A. (2025). *Scam Cases in Indonesia Result in Losses of Up to Trillions of Rupiah*. Katadata Databoks.

Arindrajaya, S. C. (2022). Legal Protection Against Cryptocurrency Investors: Overview of Indonesian Consumer Protection Law. *Journal of Human Rights, Culture and Legal System*, *2*(2), 113–120. https://doi.org/10.53955/jhcls.v2i2.32

Bahasoan, A. N., Anwar, C., Khaldun, R. I., & Tahawa, T. H. B. (2019). The influence of economic growth on manpower absorption in Central Sulawesi. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, *343*(1), 012253. https://doi.org/10.1088/1755-1315/343/1/012253

BPKN. (2024). *Catatan Akhir Tahun 2024: Evaluasi dan Kinerja BPKN RI dalam Pengembangan Perlindungan Konsumen*. BPKN RI.

Burdon, M., & Mackie, T. (2020). Australia's Consumer Data Right and the uncertain role of information privacy law. *International Data Privacy Law*, *10*(3), 222–235. https://doi.org/10.1093/idpl/ipaa008

Burri, M. (2023). The Impact of Digitalization on Global Trade Law. *German Law Journal*, *24*(3), 551–573. https://doi.org/10.1017/glj.2023.29

Cao, C., & Huang, S. (2022). How Can SMEs Boost Trust Through Third-Party Means? Tracing the Multi-Dimensional Institutional Basis of Online Trust. *IEEE Access*, *10*, 127149–127167. https://doi.org/10.1109/ACCESS.2022.3226889

Coche, E., Kolk, A., & Ocelík, V. (2024). Unravelling cross-country regulatory intricacies of data governance: the relevance of legal insights for digitalization and international business. *Journal of International Business Policy*, *7*(1), 112–127. https://doi.org/10.1057/s42214-023-00172-1

Cruz Rambaud, S., & Expósito Gázquez, A. (2022). A RegTech Approach to Fintech Sustainability: The Case of Spain. *European Journal of Risk Regulation*, *13*(2), 333–349. https://doi.org/10.1017/err.2021.62

Dellyana, D., Arina, N., & Fauzan, T. R. (2023). Digital Innovative Governance of the Indonesian Creative Economy: A Governmental Perspective. *Sustainability*, *15*(23), 16234. https://doi.org/10.3390/su152316234

Ferrari, M. V. (2022). The platformisation of digital payments: The fabrication of consumer interest in the EU FinTech agenda. *Computer Law & Security Review*, *45*, 105687. https://doi.org/10.1016/j.clsr.2022.105687

Fidhayanti, D., Mohd Noh, M. S., Ramadhita, R., & Bachri, S. (2024). Exploring The Legal Landscape of Islamic Fintech in Indonesia: A Comprehensive Analysis of Policies and

Regulations. *F1000Research*, *13*, 21. https://doi.org/10.12688/f1000research.143476.2

Finance, C. (2025). *500 Billion Loss: Digital Fraud Lurks in Financial Transactions in RI*. CSUL Finance.

Hemker, S., Herrando, C., & Constantinides, E. (2021). The Transformation of Data Marketing: How an Ethical Lens on Consumer Data Collection Shapes the Future of Marketing. *Sustainability*, *13*(20), 11208. https://doi.org/10.3390/su132011208

Holijah, H., & Rizal, M. (2022). Islamic Compensation Concept: The Consumer Dispute Settlement Pattern in Indonesia. *Samarah: Jurnal Hukum Keluarga Dan Hukum Islam*, *6*(1), 98. https://doi.org/10.22373/sjhk.v6i1.8951

Hughes, L., Seddon, J. J., & Dwivedi, Y. K. (2024). Disruptive change within financial technology: A methodological analysis of digital transformation challenges. *Journal of Information Technology*, *39*(4), 756–783. https://doi.org/10.1177/02683962231219512

Institute, T. for G. (2025). *Building Resilience Against Scams and Fraud: Spotlight on Indonesia*. Tech for Good Institute.

Isnur, P. (2024). *Indeks Digital Masyarakat Indonesia (IMDI) Makin Tinggi*. IndonesiaBaik.id, Kementerian Komunikasi dan Informatika Republik Indonesia.

KEGLEVIĆ STEFFEK, A. (2022). Trust and Transparency in Insurance Contract Law: European Regulation and Comparison of Laws. *Cambridge Yearbook of European Legal Studies*, *24*, 319–348. https://doi.org/10.1017/cel.2022.12

Kemp, S. (2024). *Digital 2024: Indonesia*. DataReportal.

Kontan.co.id. (2025). *Transaksi Ecommerce Indonesia 2019-2024*. Kontan.co.id.

Marwan, A., Garduño, D. O.-C., & Bonfigli, F. (2022). Detection of Digital Law Issues and Implication for Good Governance Policy in Indonesia. *BESTUUR*, *10*(1), 22. https://doi.org/10.20961/bestuur.v10i1.59143

Muhamad, N. (2024). *OJK Terima 17 Ribu Aduan Konsumen hingga Juli 2024, Ini Rinciannya*. Katadata Databoks.

Musyaffi, A. M., Gurendrawati, E., Afriadi, B., Oli, M. C., Widawati, Y., & Oktavia, R. (2022). Resistance of Traditional SMEs in Using Digital Payments: Development of Innovation Resistance Theory. *Human Behavior and Emerging Technologies*, *2022*, 1–10. https://doi.org/10.1155/2022/7538042

Nadeem, W., Juntunen, M., Hajli, N., & Tajvidi, M. (2021). The Role of Ethical Perceptions in Consumers' Participation and Value Co-creation on Sharing Economy Platforms. *Journal of Business Ethics*, *169*(3), 421–441. https://doi.org/10.1007/s10551-019-04314-5

PaymentsCMI. (2025). *Indonesia Ecommerce Market Data*. PaymentsCMI.

Prastyanti, R. A., & Sharma, R. (2024). Establishing Consumer Trust Through Data Protection Law as a Competitive Advantage in Indonesia and India. *Journal of Human Rights, Culture and Legal System*, *4*(2), 354–390. https://doi.org/10.53955/jhcls.v4i2.200

Ridwan, A. (2025). *Ini Tingkat Literasi Digital Warga Indonesia Berdasarkan Kelompok Usia 2024*. Katadata Databoks.

Sari, D. P., Masruroh, N. A., & Asih, A. M. S. (2021). Consumer Intention to Participate in E-Waste Collection Programs: A Study of Smartphone Waste in Indonesia. *Sustainability*, *13*(5), 2759. https://doi.org/10.3390/su13052759

Sasangka, R. B. A. (2024). *YLKI Dapat 1.675 Aduan Konsumen Selama 2024, Terbanyak Soal Keuangan*. Espos.id (Solopos Media Group).

Senyo, P. ., Karanasios, S., Komla Agbloyor, E., & Choudrie, J. (2024). Government-Led digital transformation in FinTech ecosystems. *The Journal of Strategic Information Systems*, *33*(3),

101849. https://doi.org/10.1016/j.jsis.2024.101849

Shemshaki, F. (2024). Exploring the Ethical Implications of AI-Powered Personalization in Digital Marketing. *Data Intelligence*. https://doi.org/10.3724/2096-7004.di.2024.0055

Sudarwanto, A. S., & Kharisma, D. B. B. (2022). Comparative study of personal data protection regulations in Indonesia, Hong Kong and Malaysia. *Journal of Financial Crime*, *29*(4), 1443–1457. https://doi.org/10.1108/JFC-09-2021-0193

Tauda, G. A., Omara, A., & Arnone, G. (2023). Cryptocurrency: Highlighting the Approach, Regulations, and Protection in Indonesia and European Union. *BESTUUR*, *11*(1 (August)), 1. https://doi.org/10.20961/bestuur.v11i1.67125

Tu, Y.-J., & Piramuthu, S. (2024). Ethical consumerism, supply chains, and deceptions with RFID-based systems. *Information & Management*, *61*(6), 104016. https://doi.org/10.1016/j.im.2024.104016

VIDA. (2025). *100 Bisnis di Indonesia Khawatir Penipuan Berbasis AI*. PT Indonesia Digital Identity (VIDA).

Wagner, J. K. (2020). The Federal Trade Commission and Consumer Protections for Mobile Health Apps. *Journal of Law, Medicine & Ethics*, *48*(S1), 103–114. https://doi.org/10.1177/1073110520917035

Wang, R., Bush-Evans, R., Arden-Close, E., Bolat, E., McAlaney, J., Hodge, S., Thomas, S., & Phalp, K. (2023). Transparency in persuasive technology, immersive technology, and online marketing: Facilitating users' informed decision making and practical implications. *Computers in Human Behavior*, *139*, 107545. https://doi.org/10.1016/j.chb.2022.107545

Yue, Z., Zheng, X., Zhang, S., Zhong, L., & Zhang, W. (2024). Influencing Path of Consumer Digital Hoarding Behavior on E-Commerce Platforms. *Sustainability*, *16*(23), 10341. https://doi.org/10.3390/su162310341

Yuyut Prayuti. (2024). Dinamika Perlindungan Hukum Konsumen di Era Digital: Analisis Hukum Terhadap Praktik E-Commerce dan Perlindungan Data Konsumen di Indonesia. *Jurnal Interpretasi Hukum*, *5*(1), 903–913. https://doi.org/10.22225/juinhum.5.1.8482.903-913

Zhu, R., Srivastava, A., & Sutanto, J. (2020). Privacy-deprived e-commerce: the efficacy of consumer privacy policies on China's e-commerce websites from a legal perspective. *Information Technology & People*, *33*(6), 1601–1626. https://doi.org/10.1108/ITP-03-2019-0117