

TANGGUNG JAWAB HUKUM TOKOPEDIA TERHADAP KEBOCORAN DATA PRIBADI KONSUMEN

Angela Paula Feby Simanjuntak ¹, Sidi Ahyar Wiraguna ²
Fakultas Ilmu Hukum, Hukum, Universitas Esa Unggul Jakarta

Correspondence		
Email: angelasimanjuntak2202@gmail.com	No. Telp:	
Submitted 20 Mei 2025	Accepted 23 Mei 2025	Published 24 Mei 2025

ABSTRAK

Kebocoran data pribadi menjadi isu krusial dalam era digital, terutama bagi perusahaan teknologi seperti Tokopedia yang mengelola data jutaan pengguna. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis tanggung jawab hukum Tokopedia atas insiden kebocoran data pribadi konsumen yang terjadi pada tahun 2020, dilihat dari perspektif hukum perlindungan data di Indonesia. Studi ini menggunakan pendekatan yuridis normatif dengan menelaah Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2022 tentang Pelindungan Data Pribadi serta peraturan terkait lainnya. Hasil kajian menunjukkan bahwa meskipun regulasi telah mengatur kewajiban pengendali data untuk menjaga keamanan data pribadi, implementasinya oleh pihak Tokopedia dinilai belum optimal. Tokopedia belum dikenai sanksi tegas karena belum adanya penegakan hukum yang kuat pada saat kejadian. Tanggung jawab hukum perusahaan seharusnya mencakup kewajiban notifikasi kepada pengguna, perbaikan sistem keamanan, dan ganti rugi bila diperlukan. Penelitian ini menekankan pentingnya penguatan regulasi, pengawasan, dan akuntabilitas bagi penyelenggara sistem elektronik untuk melindungi hak privasi konsumen. Diperlukan kolaborasi antara pemerintah, pelaku industri, dan masyarakat untuk menciptakan ekosistem digital yang aman dan bertanggung jawab terhadap data pribadi pengguna.

Kata kunci : Pelindungan Data Pribadi, Tanggung Jawab Hukum, Tokopedia

ABSTRACT

Personal data leakage is a crucial issue in the digital era, especially for technology companies such as Tokopedia that manage data of millions of users. This study aims to analyze Tokopedia's legal responsibility for consumer personal data leakage incidents that occurred in 2020, seen from the perspective of data protection law in Indonesia. This study uses a normative juridical approach by examining Law Number 27 of 2022 concerning Personal Data Protection and other related regulations. The results of the study show that although the regulation has regulated the obligation of data controllers to maintain personal data security, its implementation by Tokopedia is considered not optimal. Tokopedia has not been subject to strict sanctions due to the absence of strong law enforcement at the time of the incident. The company's legal responsibility should include the obligation to notify users, improve the security system, and compensate if necessary. This research emphasizes the importance of strengthening regulation, supervision, and accountability for electronic system operators to protect consumer privacy rights. Collaboration between the government, industry players, and the community is needed to create a safe and responsible digital ecosystem for users' personal data.

Keywords: Personal Data Protection, Legal Responsibility, Tokopedia

PENDAHULUAN

Dalam era digital yang ditandai dengan pesatnya perkembangan teknologi informasi, data pribadi telah menjadi aset berharga yang digunakan secara luas oleh berbagai pihak, termasuk perusahaan teknologi dan *e-commerce*. Menurut (Rahmawati, 2021), salah satu perusahaan teknologi terbesar di Indonesia, Tokopedia, memiliki peran penting sebagai penyelenggara sistem elektronik yang menghimpun, mengelola, dan menyimpan data pribadi jutaan penggunanya. Namun, seiring dengan kemajuan ini, muncul pula berbagai tantangan serius, salah satunya adalah kebocoran data pribadi. Berdasarkan Fathur (2020), pada tahun 2020, masyarakat Indonesia dikejutkan oleh insiden kebocoran data yang melibatkan Tokopedia, di mana sekitar 91 juta akun pengguna diduga mengalami pelanggaran keamanan dan data sensitif mereka diperjualbelikan di forum gelap (*dark web*) (Mugiono, 2025).

Kejadian tersebut menimbulkan keresahan publik dan menyoroti lemahnya sistem perlindungan data di Indonesia saat itu, termasuk minimnya akuntabilitas dan sanksi hukum terhadap perusahaan yang lalai. Meskipun Tokopedia menyatakan bahwa data penting seperti

kata sandi telah dienkripsi dan tidak dapat diakses, insiden ini tetap menimbulkan kekhawatiran terkait kerahasiaan dan keamanan data pribadi pengguna. Situasi ini memunculkan pertanyaan penting mengenai sejauh mana tanggung jawab hukum yang harus dipikul oleh Tokopedia sebagai pengendali data pribadi konsumen, serta bagaimana regulasi yang ada dapat memberikan perlindungan maksimal bagi hak-hak privasi masyarakat.

Perusahaan *e-commerce* di Indonesia telah mengambil langkah-langkah penting dalam upaya mematuhi Undang-Undang Pelindungan Data Pribadi (UU PDP) Nomor 27 Tahun 2022. Temuan utama menunjukkan bahwa sebagian besar perusahaan tersebut telah melakukan revisi besar terhadap kebijakan privasi mereka guna memastikan transparansi dalam proses pengumpulan, penggunaan, dan penyimpanan data konsumen (Diaha, 2025). Selain itu, terdapat peningkatan investasi dalam teknologi keamanan data, seperti penggunaan enkripsi dan *firewall*, untuk melindungi data konsumen dari akses yang tidak sah (Ahyar Wiraguna et al., 2024). Namun, pada saat terjadinya kebocoran data Tokopedia, UU tersebut belum diberlakukan, sehingga perlindungan data masih bergantung pada regulasi sektoral dan peraturan menteri, seperti Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika (Permenkominfo) Nomor 20 Tahun 2016 tentang Perlindungan Data Pribadi dalam Sistem Elektronik. Ketiadaan payung hukum yang kuat pada saat itu mengakibatkan ketidakjelasan dalam pelaksanaan sanksi dan mekanisme penegakan hukum terhadap pelanggaran data pribadi.

Disisi lain insiden pencurian data, tentu kemungkinannya tidak hanya terjadi karena serangan dari luar saja, karena bisa jadi hal ini terjadi karena adanya kelalaian dari dalam organisasi/badan hukum *e-commerce* itu sendiri (Berto Purnomo Sidik, 2025). Untuk memperjelas hal itu tentu diperlukan pembuktian yang tidak mungkin digantungkan hanya dari pernyataan satu pihak saja, melainkan harus juga dibuktikan oleh audit dari pihak lain ataupun instansi yang terkait. Pemerintah melalui instansi sektoral yang sesuai dengan kewenangan yang diberikan oleh undang-undang, memiliki tugas dan fungsi serta kewenangan untuk melakukan pengawasan atas pelindungan data pribadi masyarakat. Khawatirnya, publik justru akan menilai seakan-akan tidak ada kesadaran hukum bagi korporasi dan instansi terkait untuk melindungi data pribadi masyarakat (Nugraha & Andayani, 2023).

Kajian ini menjadi penting untuk mengurai secara mendalam mengenai tanggung jawab hukum yang melekat pada Tokopedia atas kebocoran data tersebut, baik dari sisi yuridis normatif maupun praktik penerapannya di lapangan (Reysa Aurelia Shabilla, 2025). Selain itu, pembahasan ini juga diharapkan dapat memberikan kontribusi terhadap pengembangan sistem hukum yang lebih efektif dalam menjamin perlindungan data pribadi di Indonesia, serta mendorong perusahaan digital untuk lebih bertanggung jawab dan transparan dalam mengelola data pengguna. Sebab, hak atas privasi merupakan bagian dari hak asasi manusia yang harus dijamin oleh negara dan dipatuhi oleh seluruh pelaku usaha dalam ekosistem digital.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode studi pustaka (*library research*) dengan pendekatan yuridis normatif (Sidi Ahyar, 2025). Dengan metode tersebut bertujuan untuk mengkaji tanggung jawab hukum Tokopedia atas kebocoran data pribadi konsumen berdasarkan peraturan perundang-undangan yang berlaku di Indonesia. Pendekatan yuridis normatif dipilih karena fokus penelitian ini adalah pada analisis terhadap norma hukum, prinsip-prinsip perlindungan data pribadi, serta perbandingan antara ketentuan hukum yang berlaku dengan realitas kasus yang terjadi. Pendekatan dengan metode normative juga dapat membantu dalam memberikan dasar teori yang kuat dan mendasar (Wiraguna, 2024). Studi pustaka dilakukan dengan cara mengumpulkan, membaca, dan menganalisis berbagai sumber hukum primer, sekunder, dan tersier yang relevan, seperti undang-undang, peraturan pemerintah, peraturan menteri, jurnal ilmiah, buku-buku hukum, artikel akademik, hingga berita resmi yang memuat kronologi dan tanggapan dari pihak Tokopedia serta lembaga pengawas.

Sumber hukum primer yang digunakan dalam penelitian ini mencakup Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2022 tentang Pelindungan Data Pribadi, Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2016 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik (ITE) beserta perubahannya, serta Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2016 tentang Perlindungan Data Pribadi dalam Sistem Elektronik. Selain itu, penulis juga menggunakan dokumen dari lembaga-lembaga seperti Komisi Informasi, Kominfo, dan Lembaga Swadaya Masyarakat yang bergerak di bidang advokasi digital, untuk mendapatkan gambaran menyeluruh terkait penerapan regulasi serta kendala-kendala dalam penegakannya.

Analisis data dilakukan dengan metode deskriptif-analitis, yaitu dengan mendeskripsikan ketentuan hukum yang berlaku, menjelaskan bagaimana aturan tersebut seharusnya diberlakukan, dan membandingkannya dengan fakta-fakta empiris yang terjadi dalam kasus kebocoran data Tokopedia. Metode ini bertujuan untuk menemukan adanya kesenjangan antara norma dan praktik, serta untuk merumuskan argumentasi hukum mengenai tanggung jawab yang seharusnya diemban oleh Tokopedia sebagai pengendali data. Selain itu, pendekatan ini juga memungkinkan peneliti untuk mengkritisi efektivitas hukum yang ada dalam memberikan perlindungan terhadap hak privasi konsumen, serta menganalisis kemungkinan reformasi hukum di bidang perlindungan data pribadi agar lebih adaptif terhadap perkembangan teknologi informasi. Dengan demikian, studi ini diharapkan dapat memberikan kontribusi akademik dan praktis bagi pengembangan sistem hukum Indonesia dalam era digital.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Kebocoran Data Pribadi Tokopedia dan Dampaknya terhadap Konsumen

Insiden kebocoran data pribadi pengguna Tokopedia yang terjadi pada tahun 2020 merupakan salah satu pelanggaran keamanan siber terbesar di Indonesia (Fathur, 2020). Dalam peristiwa ini, sekitar 91 juta akun pengguna dilaporkan mengalami kebocoran data, yang mencakup informasi penting seperti nama lengkap, alamat email, nomor ponsel, tanggal lahir, dan bahkan *hashed password*.

Meskipun Tokopedia mengklaim bahwa data penting seperti *password* telah dienkripsi, kebocoran tersebut tetap memunculkan kekhawatiran serius di kalangan pengguna. Data yang bocor diperjualbelikan di berbagai forum daring (*dark web*), membuka kemungkinan terjadinya tindak pidana seperti penipuan digital, phishing, bahkan pencurian identitas. Dampak kebocoran data ini tidak hanya bersifat teknis, tetapi juga memiliki implikasi sosial dan ekonomi yang luas. Para pengguna mengalami kerugian materiel berupa potensi penyalahgunaan informasi pribadi untuk tujuan komersial tanpa izin, seperti spam marketing dan penawaran produk yang tidak diinginkan (Sitompul, 2012). Hal ini menunjukkan bahwa perusahaan seperti Tokopedia belum memiliki sistem mitigasi risiko yang memadai, serta tidak menyiapkan prosedur darurat yang jelas dalam menghadapi krisis keamanan data.

Indonesia sudah mempunyai peraturan-peraturan payung hukum yang bisa melindungi konsumen. Peraturan perundang-undangan yang melindungi konsumen yaitu Undang-Undang No. 8 Tahun 1999 tentang Perlindungan Konsumen. Pasal 1 angka 1 disampaikan bila Perlindungan Konsumen adalah segala upaya yang menjamin adanya kepastian hukum untuk memberi perlindungan kepada konsumen (Kamila & Haryanto, 2022). (Nandang Ihwanudin, 2025) Dalam konteks hukum konsumen, kebocoran data ini juga menimbulkan pertanyaan mendasar tentang pemenuhan hak konsumen atas keamanan dan kerahasiaan informasi. Berdasarkan Undang-Undang Nomor 8 Tahun 1999 tentang Perlindungan Konsumen, konsumen memiliki hak untuk mendapatkan keamanan dari barang dan/atau jasa yang dikonsumsi, termasuk dalam hal ini keamanan data pribadi yang dipercayakan kepada penyelenggara *platform* (Barkatullah, 2008). Hal ini menunjukkan bahwa kerahasiaan dan keamanan data, Tokopedia belum dikelola secara optimal, yang mengarah pada pelanggaran

hak privasi konsumen dan menciptakan ketidakseimbangan dalam hubungan antara pelaku usaha dan konsumen.

2. Tanggung Jawab Hukum Pengendali Data Pribadi Menurut UU

Dalam konteks hukum Indonesia, tanggung jawab pengendali data pribadi diatur secara komprehensif dalam Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2022 tentang Pelindungan Data Pribadi (UU PDP). Meskipun UU ini diberlakukan setelah terjadinya insiden Tokopedia, prinsip-prinsip yang terkandung di dalamnya tetap relevan sebagai tolok ukur standar tanggung jawab yang seharusnya diemban oleh perusahaan digital. Dalam Pasal 35 UU PDP, pengendali data wajib melindungi data pribadi dari akses tidak sah, pengungkapan, perubahan, atau penghapusan yang tidak sah. Pengendali data juga diwajibkan untuk memberikan notifikasi kepada subjek data jika terjadi pelanggaran data pribadi yang dapat berdampak serius terhadap hak dan kebebasan subjek data (Wyanda Kinanti Syauqi Ramadhani, 2025).

Tokopedia sebagai penyelenggara sistem elektronik yang bertindak sebagai pengendali data, memiliki kewajiban hukum untuk memastikan sistem keamanannya memenuhi standar minimal perlindungan data yang ditetapkan dalam peraturan perundang-undangan (Naufal, 2020). Menurut (Wahyudi, 2020) kewajiban ini mencakup aspek teknis seperti enkripsi data, sistem backup, dan proteksi terhadap akses tidak sah, serta aspek prosedural seperti kebijakan privasi yang jelas, persetujuan pengguna yang informed, dan mekanisme penanganan keluhan. Dalam hal terjadi pelanggaran, perusahaan seharusnya tidak hanya menyampaikan klarifikasi, tetapi juga melakukan investigasi menyeluruh, melaporkan kepada otoritas yang berwenang, serta memberikan pemberitahuan kepada para korban (Khetrina Maria Angnesia, 2025). Sayangnya, dalam kasus ini, upaya tanggung jawab hukum Tokopedia dinilai minim, baik dalam aspek transparansi maupun penanganan kerugian yang dialami oleh pengguna.

3. Kelemahan Regulasi dan Penegakan Hukum pada Saat Kejadian

Saat insiden kebocoran data Tokopedia terjadi, Indonesia belum memiliki UU Perlindungan Data Pribadi. Perlindungan hukum terhadap data pribadi masih bersandar pada regulasi sektoral seperti UU ITE dan Permenkominfo No. 20 Tahun 2016. Ketentuan-ketentuan tersebut cenderung bersifat umum dan belum memberikan mekanisme sanksi yang tegas serta prosedur penyelesaian sengketa yang jelas. Akibatnya, ketika terjadi pelanggaran, tidak terdapat instrumen hukum yang cukup kuat untuk menjerat atau menuntut pertanggungjawaban pidana atau perdata dari pelaku atau pihak yang lalai (Faisal Santiago, 2022).

Permenkominfo No. 20 Tahun 2016, meskipun telah mengatur prinsip-prinsip dasar perlindungan data pribadi, namun memiliki keterbatasan dalam hal enforcement mechanism. Regulasi ini tidak dilengkapi dengan sanksi administratif yang memadai, mekanisme pengawasan yang efektif, atau prosedur pelaporan pelanggaran yang jelas (Sautunnida, 2018). Lebih dari itu, tidak ada lembaga khusus yang ditunjuk sebagai otoritas pengawas perlindungan data pribadi, sehingga koordinasi antar instansi menjadi terhambat dan penanganan pelanggaran menjadi tidak optimal.

Akibatnya, ketika terjadi pelanggaran, tidak terdapat instrumen hukum yang cukup kuat untuk menjerat atau menuntut pertanggungjawaban pidana atau perdata dari pelaku atau pihak yang lalai. Hal ini juga diperparah oleh lemahnya kapasitas aparat penegak hukum dalam memahami dan menangani kejahatan siber yang kompleks (Mansur & Gultom, 2005). Dalam konteks ini, lemahnya instrumen hukum menyebabkan pihak Tokopedia tidak dikenai sanksi hukum apa pun. Hal ini memunculkan pertanyaan serius tentang efektivitas perlindungan data di Indonesia dan tanggung jawab negara dalam menjamin hak-hak digital warganya. Padahal, sesuai dengan prinsip non-derogable rights dalam hak asasi manusia, hak atas privasi merupakan bagian dari hak fundamental yang harus dijaga oleh negara dan dilindungi secara hukum.

4. Analisis Pertanggungjawaban Perdata dan Administratif Tokopedia

Dalam perspektif hukum perdata, tindakan kelalaian Tokopedia dapat dikategorikan sebagai perbuatan melawan hukum (PMH) sebagaimana diatur dalam Pasal 1365 KUHPerdata (Nugraha & Andayani, 2023). Menurut doktrin yang dikembangkan oleh Mahkamah Agung dalam berbagai putusannya, PMH tidak hanya mencakup pelanggaran terhadap ketentuan undang-undang, tetapi juga pelanggaran terhadap kepatutan, ketelitian, dan kehati-hatian yang seharusnya dimiliki oleh setiap orang dalam pergaulan masyarakat (Prodjodikoro, 2000). Dalam hal ini, konsumen yang mengalami kerugian akibat kebocoran data dapat menuntut ganti rugi melalui gugatan perdata. Namun, karena lemahnya mekanisme kolektif atau *class action* di Indonesia, banyak pengguna tidak menempuh jalur hukum untuk menuntut haknya. Selain itu, tidak ada inisiatif dari pihak regulator untuk memfasilitasi penyelesaian sengketa atau memediasi kompensasi bagi para korban.

Dari sisi prosedural, konsumen yang mengalami kerugian akibat kebocoran data dapat menuntut ganti rugi melalui gugatan perdata, baik secara individual maupun kolektif. Namun, karena lemahnya mekanisme *class action* di Indonesia, banyak pengguna tidak menempuh jalur hukum untuk menuntut haknya. Menurut (Shidarta, 2004), hambatan utama dalam penyelesaian sengketa konsumen di Indonesia adalah tingginya biaya litigasi, lamanya proses peradilan, dan sulitnya pembuktian, terutama dalam kasus yang melibatkan teknologi informasi. Selain itu, tidak ada inisiatif dari pihak regulator untuk memfasilitasi penyelesaian sengketa atau memediasi kompensasi bagi para korban, yang sebenarnya merupakan praktik baik yang telah diterapkan di beberapa negara maju.

Dari sisi administratif, otoritas seperti Kementerian Komunikasi dan Informatika seharusnya dapat menerapkan sanksi administratif, seperti teguran tertulis, penghentian sementara layanan, atau denda berdasarkan Pasal 40 UU ITE. Namun, pada waktu kejadian, belum terdapat dasar hukum yang cukup kuat untuk menjatuhkan sanksi administratif yang efektif. Dengan diberlakukannya UU PDP, ke depan diharapkan pelanggaran semacam ini dapat ditindak dengan lebih tegas dan adil melalui pembentukan Lembaga Pelindungan Data Pribadi sebagai otoritas pengawas yang independen. Lembaga ini akan memiliki kewenangan untuk melakukan pengawasan, investigasi, dan penjatuhan sanksi administratif yang proporsional dengan tingkat pelanggaran yang dilakukan (Ahmad Redi, 2023).

5. Urgensi Penguatan Sistem Keamanan dan Akuntabilitas Perusahaan Digital

Kasus Tokopedia menjadi pembelajaran penting bagi seluruh penyelenggara sistem elektronik di Indonesia bahwa keamanan data bukan sekadar kewajiban teknis, tetapi juga tanggung jawab hukum dan moral. Perusahaan teknologi harus menanamkan prinsip *privacy by design* dan *security by default* dalam seluruh aspek sistem informasinya. Selain itu, akuntabilitas juga harus menjadi pilar utama dalam pengelolaan data pribadi, termasuk penerapan audit keamanan berkala, transparansi dalam pelaporan insiden, dan komitmen untuk memberikan kompensasi bagi pengguna yang dirugikan. Implementasi "*security by default*" juga menjadi krusial dalam memastikan bahwa pengaturan keamanan tertinggi diterapkan secara otomatis, tanpa memerlukan konfigurasi tambahan dari pengguna (Shafa Salsabila, 2025). Hal ini mencakup penggunaan enkripsi *end-to-end*, autentikasi multi-faktor, dan sistem monitoring yang dapat mendeteksi aktivitas mencurigakan secara real-time (Anderson, 2020).

Akuntabilitas juga harus menjadi pilar utama dalam pengelolaan data pribadi, yang mencakup penerapan audit keamanan berkala oleh pihak ketiga yang independen, transparansi dalam pelaporan insiden melalui publikasi laporan transparansi, dan komitmen untuk memberikan kompensasi yang adil bagi pengguna yang dirugikan. Menurut (Burdon, 2020), akuntabilitas dalam konteks perlindungan data pribadi tidak hanya tentang kepatuhan terhadap regulasi, tetapi juga tentang membangun budaya organisasi yang menghargai privasi sebagai hak fundamental dan aset bisnis yang berharga. Penguatan sistem keamanan juga harus disertai dengan audit teknologi berkala, peningkatan kapasitas sumber daya manusia, dan pelaporan

transparan kepada otoritas maupun publik. Selain itu, penting untuk membentuk mekanisme pemantauan independen yang dapat mengawasi kepatuhan perusahaan terhadap perlindungan data pribadi.

Masyarakat juga perlu lebih sadar akan hak-hak digitalnya dan menuntut akuntabilitas lebih tinggi dari perusahaan. Pemerintah pun harus berperan aktif sebagai regulator dan pengawas, tidak hanya mengesahkan undang-undang, tetapi juga memastikan implementasi dan penegakan hukum berjalan secara efektif dan adil. Menurut (Rahmawati, 2021) bahwa perlindungan hukum adalah perbuatan untuk melindungi setiap orang atas perbuatan yang melanggar hukum, atau melanggar hak orang lain, yang dilakukan oleh pemerintah melalui aparaturnya dengan menggunakan cara-cara tertentu berdasarkan hukum dan peraturan perundang-undangan yang berlaku sebagai pemenuhan hak bagi tiap warga negara. Kolaborasi multi-stakeholder antara pemerintah, industri, akademisi, dan masyarakat sipil juga menjadi kunci dalam menciptakan ekosistem digital yang aman, adil, dan berkelanjutan.

KESIMPULAN

Berdasarkan pembahasan di atas, dapat disimpulkan bahwa insiden kebocoran data pribadi yang dialami Tokopedia merupakan refleksi nyata lemahnya sistem perlindungan data pribadi di Indonesia, baik dari sisi teknis, regulatif, maupun penegakan hukumnya. Tokopedia sebagai pengendali data pribadi memiliki tanggung jawab hukum yang besar untuk memastikan keamanan informasi konsumennya, namun pada kenyataannya belum melaksanakan prinsip akuntabilitas dan perlindungan privasi secara maksimal. Meskipun pada saat insiden terjadi belum terdapat Undang-Undang Perlindungan Data Pribadi (UU PDP), namun semangat perlindungan hak konsumen sudah termuat dalam beberapa regulasi seperti UU ITE dan Permenkominfo, yang semestinya dijadikan landasan moral dan hukum oleh Tokopedia dalam mengambil langkah tanggung jawab. Tidak adanya transparansi dan pemberian kompensasi kepada konsumen yang terdampak menunjukkan minimnya kesadaran dan komitmen perusahaan terhadap perlindungan hak digital masyarakat.

Di sisi lain, kelemahan dalam regulasi dan mekanisme penegakan hukum juga menyebabkan tidak adanya efek jera bagi pelaku usaha digital. Untuk itu, implementasi UU PDP menjadi sangat krusial agar setiap penyelenggara sistem elektronik dapat dikenai kewajiban hukum yang jelas, sanksi yang tegas, serta pengawasan yang berkelanjutan dari pemerintah. Selain itu, ke depan perlu adanya peningkatan kesadaran kolektif baik dari masyarakat, regulator, maupun pelaku usaha untuk bersama-sama membangun sistem perlindungan data yang tangguh, transparan, dan adil demi menjamin hak privasi konsumen di era digital yang semakin kompleks.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad Redi, S. A. (2023). Harmonization of Law on Transactions E-Commerce in order to support Indonesia's Economic Development. *Journal of Social Research*, 1929-1936.
- Berto Purnomo Sidik, S. A. (2025). Tinjauan Hukum terhadap Aplikasi Digital sebagai Upaya Meningkatkan Kesadaran Perlindungan Hak Privasi Data Pribadi. *Hukum Inovatif: Jurnal Ilmu Hukum Sosial dan Humaniora*, 219-232.
- Diaha, A. S. (2025). Tanggung Jawab Hukum Platform E-Commerce atas Kebocoran Data Pribadi dalam Perspektif UU No. 27 Tahun 2022. *Jurnal Kajian Hukum Dan Kebijakan Publik*, 1089-1096.
- Faisal Santiago, S. A. (2022). The Implementation of Electronic Contract on Business to Business (B2B) Electronic Transaction. *Interdisciplinary Social Studies*, 7.
- Khetrina Maria Angnesia, S. A. (2025). Analisis Pertanggungjawaban Hukum Pemerintah dalam Menegakkan Pelindungan Data Pribadi di Era Digital. *Perspektif Administrasi Publik dan hukum*, 176-187.

- Mugiono, M. (2025). Between Ease and Vulnerability: Juridical Analysis of Population Identity Data Protection in Digital Applications. *COSMOS: Jurnal Ilmu Pendidikan, Ekonomi dan Teknologi*, 684-691.
- Nandang Ihwanudin, d. (2025). *HUKUM PERLINDUNGAN KONSUMEN*. Bandung: CV. Widina Media Utama.
- Reysha Aurelia Shabilla, Y. A. (2025). Dampak perlindungan data pribadi konsumen dalam transaksi online pada marketplace terhadap kepuasan konsumen. *WISSEN: Jurnal Ilmu Sosial dan Humaniora*, 202-217.
- Shafa Salsabila, S. A. (2025). Pertanggungjawaban hukum atas pelanggaran data pribadi dalam perspektif Undang-Undang Pelindungan Data Pribadi Indonesia. *Konsensus: Jurnal Ilmu Pertahanan, Hukum dan Ilmu Komunikasi*, 145-157.
- Sidi Ahyar, W. (2025). EKSPLORASI METODE PENELITIAN DENGAN PENDEKATAN NORMATIF DAN EMPIRIS DALAM PENELITIAN HUKUM DI INDONESIA. *Lex Jurnalica*, 66-72.
- Wyanda Kinanti Syauqi Ramadhani, S. A. (2025). Implementasi Pelindungan Data Pribadi dalam Sistem Informasi pada Perusahaan Jasa Keuangan. *Perspektif Administrasi Publik dan hukum*, 158-175.
- Ahyar Wiraguna, S., Sulaiman, A., & Barthos, M. (2024). Implementation of Consumer Personal Data Protection in Ecommerce from the Perspective of Law No. 27 of 2022. *Journal of World Science*, 3(3), 410–418. <https://doi.org/10.58344/jws.v3i3.584>
- Anderson, R. (2020). *Security Engineering: A Guide to Building Dependable Distributed Systems*. WILEY. <https://doi.org/10.1002/9781119644682>
- Barkatullah, A. H. (2008). *Barkatullah, A.H. (2008). Bisnis E-Commerce: Studi Sistem Keamanan dan Hukum di Indonesia*. Pustaka Belajar.
- Burdon, M. (2020). Chapter 1 - Introduction: Digital Data Collection and Information Privacy Law. *Cambridge Intellectual Property and Information Law Series*. <https://ssrn.com/abstract=3680322>
- Fathur, M. (2020). Era TANGGUNG JAWAB TOKOPEDIA TERHADAP KEBOCORAN DATA PRIBADI KONSUMEN (Tokopedia's Responsibility for the Leakage of Consumers Personal Data). *2nd National Conference on Law Studies: Legal Development Towards A Digital Society Era*. <http://jurnal.unissula.ac.id/index.php/PH/article/view/1476>
- Kamila, M., & Haryanto, I. (2022). Tanggung Jawab Hukum Perusahaan Ekspedisi Atas Hilangnya Barang Konsumen. *Jurnal USM Law Review*, 5(2).
- Limbong, J. I. (2023). TANGGUNG JAWAB HUKUM PENYEDIA PLATFORM DALAM KONTRAK JUAL BELI BARANG ELEKTRONIK BEKAS DI TOKOPEDIA (Doctoral dissertation, Universitas Atma Jaya Yogyakarta).
- Mahfiroh, R. (2020). Perlindungan Hukum terhadap Barang Kiriman Konsumen Pengguna Jasa Go-Send Instant Courier Melalui Tokopedia. *Lex Renaissance*, 5(1), 235-249.
- Mansur, D. M. A., & Gultom, E. (2005). *Cyber law: aspek hukum teknologi informasi*. Refika Aditama. <https://lib.ui.ac.id/detail.jsp?id=20280843>
- Naufal, R. A. (2020). TANGGUNG JAWAB PT TOKOPEDIA DALAM KASUS KEBOCORAN DATA PRIBADI PENGGUNA. UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA.
- Nugraha, S., & Andayani, D. (2023). Pertanggungjawaban Hukum Pelaku Usaha E-Commerce Atas Terjadinya Pencurian Data Konsumen Melalui Aplikasi Tokopedia Berdasarkan Pasal 19 dan Pasal 62 Undang-Undang Nomor 8 Tahun 1999 Tentang Perlindungan Konsumen. *UNES LAW REVIEW*, 6(2). <https://doi.org/10.31933/unesrev.v6i2>
- Prodjodikoro, W. (2000). *Perbuatan melanggar hukum: dipandang dari sudut hukum perdata*. Mandar Maju.

- Rahmawati, Z. (2021). *TANGGUNG JAWAB HUKUM TOKOPEDIA TERHADAP KONSUMEN*. UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN).
- Sautunnida, L. (2018). Urgensi Undang-Undang Perlindungan Data Pribadi di Indonesia: Studi Perbandingan Hukum Inggris dan Malaysia. *Kanun Jurnal Ilmu Hukum*, 20(2), 369–384. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.24815/kanun.v20i2.11159>
- Shidarta. (2004). *Hukum Perlindungan Konsumen Indonesia* (J. D. Herfan, Ed.; Edisi Revisi). PT Gramedia Widiasarana Indonesia.
- Sitompul, J. (2012). *Cyberspace Cybercrimes Cyberlaw : Tinjauan Aspek Hukum Pidana*. Tatanusa.
- Wahyudi, A. (2020). IMPLEMENTASI PRINSIP AKUNTABILITAS DALAM PERLINDUNGAN DATA PRIBADI. *Jurnal Hukum & Pembangunan*, 50(3), 654–675.
- Wiraguna, S. A. (2024). Metode Normatif dan Empiris dalam Penelitian Hukum: Studi Eksploratif di Indonesia. *Public Sphere: Jurnal Sosial Politik, Pemerintahan Dan Hukum*, 3(3). <https://doi.org/10.59818/jps.v3i3.1390>