

Perlindungan Data Pribadi Konsumen Oleh Penyelenggara Sistem Elektronik Dalam Transaksi Digital

Protection of Consumer Personal Data by Electronic System Providers in Digital

Rista Maharani, Andria Luhur Prakoso

Fakultas Hukum, Universitas Muhammadiyah Surakarta, Surakarta, Indonesia
c100200237@student.ums.ac.id

Abstract

This research explores the obligations of Electronic System Providers in protecting the personal data of consumers in electronic services during digital transactions in e-commerce, particularly in the applications Akulaku, Lazada, and Tokopedia. In the field of digital economic transactions, the significance of personal data is increasing, driven by the widespread use of big data. Although the digital economy undoubtedly contributes to overall economic growth, consumer data protection is still inadequately addressed, leading to concerns about numerous data breach cases. This research analyzes the extent to which these three platforms fulfill their legal obligations. The issues are examined through the lens of legal certainty, utilizing a normative juridical method focused on the analysis of legislation, legal norms, and often-used legal principles. Compliance of electronic service providers is reflected in the privacy policies and usage regulations implemented by each platform. Additionally, non-compliance with these obligations results in administrative sanctions. Proactive efforts such as improving security systems, community training, and the involvement of certification institutions are also focal points in minimizing the risks of data breaches. It is crucial to continually monitor the developments in data protection practices on these platforms, given their dynamic nature, and ensure that regulations and policies remain up-to-date. Thus, the results of this research provide insights into the extent to which e-commerce electronic service providers have fulfilled their obligations in protecting consumer personal data.

Keywords: *Electronic Service Providers; Obligations; Personal Data Protection*

Abstrak

Penelitian ini mengeksplorasi kewajiban Penyelenggara Sistem Elektronik dalam perlindungan data pribadi konsumen pada layanan elektronik dalam transaksi digital pada *e-commerce*, khususnya pada aplikasi Akulaku, Lazada, dan Tokopedia. Dalam bidang transaksi ekonomi digital, pentingnya data pribadi semakin meningkat, hal ini dipicu oleh meluasnya penggunaan data besar. Meskipun ekonomi digital mempunyai kontribusi yang tidak dapat disangkal terhadap pertumbuhan ekonomi secara keseluruhan, perlindungan data konsumen masih belum ditangani secara memadai, sehingga menimbulkan kekhawatiran akan banyaknya kasus pelanggaran data. Penelitian ini menganalisis sejauh mana ketiga platform tersebut memenuhi kewajiban hukum mereka. Persoalan ini dikaji melalui lensa kepastian hukum dan penelitian ini menggunakan metode hukum yuridis normatif yang terfokus pada analisis peraturan perundang-undangan, norma hukum, dan asas hukum seringkali digunakan. Kepatuhan penyelenggara layanan elektronik tercermin dalam kebijakan privasi dan regulasi penggunaan yang diterapkan oleh masing-masing platform. Selain itu, ketidakpatuhan terhadap kewajiban ini mempunyai konsekuensi yaitu dikenakan sanksi administratif. Upaya proaktif seperti peningkatan sistem keamanan, pelatihan masyarakat, dan keterlibatan lembaga sertifikasi juga menjadi fokus dalam meminimalkan risiko pelanggaran data. Penting untuk terus memantau perkembangan praktik perlindungan data pada platform ini, mengingat sifat dinamisnya, dan memastikan bahwa regulasi dan kebijakan tetap terkini. Dengan demikian, hasil penelitian ini memberikan wawasan tentang sejauh mana penyelenggara layanan elektronik *e-commerce* telah melaksanakan kewajiban perlindungan data pribadi konsumen.

Kata kunci: *Kewajiban; Penyelenggara Sistem Elektronik; Perlindungan Data Pribadi*

1. PENDAHULUAN

Kemajuan teknologi informasi khususnya dalam bidang interkoneksi jaringan telah memberikan pengaruh yang signifikan terhadap setiap aspek kehidupan manusia dan selalu memastikan pentingnya perlindungan data pribadi semakin meningkat seiring dengan berkembangnya basis penggunaan internet.¹ Menurut laporan dari Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia tahun 2017, jumlah pengguna internet di Indonesia mencapai 175,2 juta.² Pemanfaatan internet telah mengubah cara pandang operasional yang biasanya dilakukan secara fisik kini telah beralih ke *e-commerce*. *E-commerce* mencakup bisnis terdaftar dalam startup *e-commerce* seperti Tokopedia, Lazada, Bukalapak, Akulaku, dan sebagainya.

Peningkatan substansial dalam penggunaan platform *e-commerce* di Indonesia telah memberikan kontribusi terhadap pesatnya ekspansi perusahaan *Financial Technology Lending*.³ Alvin Taulu, Kepala Subbagian Direktorat Pengaturan, Pengawasan, dan Perizinan *Financial Technology*. Otoritas Jasa Keuangan mengungkapkan, pada tahun 2018, total transaksi industri *Financial Technology Lending* mencapai Rp 26 triliun terdapat 99 izin dan perusahaan *Financial Technology Lending* yang terdaftar 88 perusahaan yang tercatat pada bulan Desember 2018. Dalam penerapannya, industri *Financial Technology Lending* nampaknya penuh dengan potensi risiko. Terdapat dua risiko utama yang berbahaya terhadap *consumer data security* dan *risk of transaction errors*.⁴

Sejumlah kasus kebocoran data pribadi konsumen yang rentan terhadap potensi penyalahgunaan data pribadi dalam transaksi elektronik *e-commerce*, sektor industri teknologi keuangan *Financial Technology* dan aktivitas perbankan. Oleh karena itu, perlindungan data pribadi sangat penting sebagai inti dari teknologi *Financial Technology Lending*.⁵ Urgensi penelitian ini melakukan analisis lebih mendalam mengenai sejauh mana Penyelenggara Sistem Elektronik *e-commerce* telah melaksanakan kewajiban perlindungan data pribadi konsumen untuk memperoleh kepastian hukum, serta pertimbangan *Ius Constituendum*⁶ terhadap aspek perlindungan data pribadi di Indonesia, untuk menekankan

¹ Muhammad Anugrah et al., "Tantangan Hukum Dan Peran Pemerintah Dalam Pembangunan E-Commerce Di Indonesia," *Jurnal Hukum Dan HAM Wara Sains* 2, no. 05 (2023), <https://doi.org/10.58812/jhhws.v2i05.354>.

² Haryanto A.T., "Riset: Ada 175,2 Juta Pengguna Internet Di Indonesia," DetikNet, February 20, 2020, <https://inet.detik.com/cyberlife/d-4907674/riset-ada-1752-juta-pengguna-internet-di-indonesia>.

³ Zaenal Arifin et al., "Peran Otoritas Jasa Keuangan Dalam Pengawasan Jasa Layanan Keuangan Berbasis Financial Technology Peer to Peer Lending," *Jurnal USM Law Review* 6, no. 2 (2023), <https://doi.org/10.26623/julr.v6i2.7170>.

⁴ Evy Iskandar, Ayumiati Ayumiati, and Novita Katrin, "Analisis Prosedur Pembiayaan Dan Manajemen Risiko Pada Perusahaan Peer To Peer (P2P) Lending Syariah Di Indonesia," *J-ISCAN: Journal of Islamic Accounting Research* 1, no. 2 (2019): 1–28, <https://doi.org/10.52490/j-iscan.v1i2.698>.

⁵ Agus Priyonggojati, "Perlindungan Hukum Terhadap Penerima Pinjaman Dalam Penyelenggaraan Financial Technology Berbasis Peer To Peer Lending," *Jurnal USM Law Review* 2, no. 2 (2019), <https://doi.org/10.26623/julr.v2i2.2268>.

⁶ Glenn Wijaya, "Pelindungan Data Pribadi Di Indonesia: Ius Constitutum Dan Ius Constituendum," *Law Review* 19, no. 3 (2020), <https://doi.org/10.19166/lr.v19i3.2510>.

perlindungan data pribadi sebagai bagian integral dari upaya untuk menjaga kesejahteraan pribadi.⁷

Penelitian Adisya⁸ mengungkapkan bahwa penggunaan data pribadi dalam *e-commerce* rentan terhadap serangan *cyber*, sehingga pengguna *e-commerce* harus mengambil tindakan pencegahan yang sesuai untuk melindungi data pribadi. Semakin besar ancaman terhadap sistem pengolahan data, semakin tinggi risiko dalam bentuk financial atau non-financial terjadinya pelanggaran keamanan data pribadi pengguna *e-commerce*. Tingkat keefektifan dan kesesuaian strategi pengamanan yang diterapkan akan berdampak langsung pada tingkat keamanan data pribadi.

Sedangkan penelitian Megawati⁹ mengungkapkan bahwa *e-commerce* belum memberikan kualitas layanan yang optimal dalam aspek keamanan dan kenyamanan bagi konsumen. Peran pemerintah dianggap penting untuk memastikan keamanan dan kenyamanan konsumen ketika berbelanja di platform *e-commerce*. Tindakan yang diambil oleh Kementerian Komunikasi dan Informatika termasuk koordinasi dengan Kementerian Perindustrian dan Perdagangan, Kementerian Keuangan, dan Otoritas Jasa Keuangan untuk menyusun aturan *e-commerce* yang lebih komprehensif melalui peraturan pemerintah. Percepatan pengesahan Rancangan Undang-Undang Perlindungan Data Pribadi, Rancangan Undang-Undang Keamanan dan Ketahanan Siber guna memastikan keamanan data pribadi konsumen *e-commerce*.

Terakhir penelitian Sagdiyah,¹⁰ mengungkapkan bahwa perlindungan hukum terhadap data pribadi konsumen dalam transaksi *e-commerce* memiliki signifikansi yang besar. Regulasi hukum yang memberikan kerangka hukum guna melindungi konsumen dari potensi penyalahgunaan data, pelanggaran privasi, dan risiko keamanan. Di Indonesia, Undang-Undang Informasi dan Transaksi Elektronik, Undang-Undang Informasi dan Transaksi Elektronik yang Baru, dan Peraturan Pemerintah Nomor 71 Tahun 2019 tentang Penyelenggaraan Sistem dan Transaksi Elektronik telah mengatur perlindungan data pribadi dalam transaksi *e-commerce*. Beberapa ketentuan dalam melindungi data pribadi konsumen melibatkan kebijakan privasi yang transparan, memperoleh persetujuan konsumen sebelum mengumpulkan dan menggunakan data, menjaga keamanan data dengan standar memadai, memberikan opsi penghapusan data, pembagian data hanya dengan persetujuan konsumen, serta adanya pengawasan penegakan hukum oleh pemerintah dan lembaga yang berwenang.

⁷ Trias P Kurnianingrum, "Urgensi Perlindungan Data Pribadi Konsumen Di Era Ekonomi Digital," *Kajian* 25, no. 3 (2020), <https://doi.org/10.22212/kajian.v25i3.3893>.

⁸ Adisya Poeja Kehista et al., "Analisis Keamanan Data Pribadi Pada Pengguna E-Commerce: Ancaman, Risiko, Strategi Keamanan (Literature Review)," *Jurnal Ilmu Manajemen Terapan* 4, no. 5 (2023): 625–32, <https://dinastirev.org/JIMT/article/view/1541>.

⁹ Megawati Simanjuntak, "Menjamin Keamanan Dan Kenyamanan Bertransaksi Pada E-Commerce Dalam Upaya Melindungi Konsumen," *Policy Brief Pertanian, Kelautan, Dan Biosains Tropika* 5, no. 2 (2023), <https://doi.org/10.29244/agro-maritim.5.2.562-566>.

¹⁰ Sagdiyah Fitri Andani Tambunan Agung and Muhammad Irwan Padli Nasution, "Perlindungan Hukum Terhadap Data Pribadi Konsumen Dalam Melakukan Transaksi Di E-Commerce," *Jurnal Ekonomi Manajemen Dan Bisnis (JEMB)* 2, no. 1 (2023), <https://doi.org/10.47233/jemb.v2i1.915>.

Dari telaah beberapa hasil temuan penelitian di atas sebelumnya, menunjukkan adanya perbedaan tentang pengaturan perlindungan hukum mengenai data pribadi konsumen dengan beberapa regulasi pengaturan hukum, akan tetapi hasil menunjukkan perbedaan pengaturan hukum tetap memiliki satu tujuan penelitian yakni untuk terjaminnya keamanan data dan kenyamanan konsumen oleh Penyelenggara Sistem Elektronik dalam transaksi digital *e-commerce*. Penelitian ini menginterpretasikan bahwa adanya penguatan kolaborasi antar Kementerian Komunikasi dan Informasi, kolaborasi antar Otoritas Jasa Keuangan dan kolaborasi antar pelaku usaha *e-commerce* untuk mengatasi permasalahan umum dalam perdagangan di era digitalisasi sebagai upaya preventif atas permasalahan kebocoran data pribadi konsumen dalam transaksi digital *e-commerce*. Oleh karena itu, diperlukan fondasi hukum untuk memberikan keamanan terhadap data pribadi.

Meninjau penelitian dari sebelumnya bahwa pembahasannya lebih terfokuskan pada perlindungan data pribadi konsumen dalam transaksi digital melalui kewajiban Penyelenggara Sistem Elektronik serta konsekuensi gagal memenuhi kewajiban dalam melindungi data pribadi konsumen, ditinjau dari Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika Nomor 20 Tahun 2016 tentang Perlindungan Data Pribadi dalam Sistem Elektronik. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui bentuk perlindungan data pribadi konsumen dalam transaksi digital melalui kewajiban Penyelenggara Sistem Elektronik dan untuk mengetahui konsekuensi gagal memenuhi kewajibannya dalam melindungi data pribadi konsumen yang ditinjau dari Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika Nomor 20 Tahun 2016 tentang Perlindungan Data Pribadi dalam Sistem Elektronik.

2. METODE

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian hukum normatif,¹¹ yaitu penelitian hukum yang berpusat pada kerangka norma hukum yang meliputi asas, peraturan, kaidah, undang-undang, perjanjian, dan doktrin. Metode pendekatan dalam penelitian ini menggunakan metode dua pendekatan, yaitu pendekatan undang-undang dan pendekatan konseptual hukum. Pendekatan undang-undang melibatkan analisis hukum terhadap undang-undang dan peraturan yang berkaitan dengan isu hukum yang sedang dipertimbangkan. Sedangkan pendekatan konseptual hukum bertujuan untuk analisis penyelesaian permasalahan dalam penelitian hukum dilihat dari aspek konsep-konsep hukum yang melatar belakangnya. Spesifikasi penelitian ini bersifat deskriptif analitis dengan mendeskripsikan peraturan-peraturan yang berlaku terkait teori hukum dan praktik penerapan hukum di masyarakat.¹² Dalam penelitian ini, digunakan sumber data sekunder yang terdiri dari dua jenis utama, yaitu bahan hukum primer dan bahan hukum sekunder. Bahan hukum primer mencakup sumber data resmi seperti peraturan perundang-undangan Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika Nomor 20 Tahun 2016 tentang Perlindungan Data Pribadi dalam Sistem Elektronik. Bahan hukum sekunder mencakup

¹¹ Ahmad Rosidi, M Zainuddin, and Ismi Arifiana, "Metode Dalam Penelitian Hukum Normatif Dan Sosiologis (Field Research)" 2, no. 1 (2024): 46–58.

¹² David Tan, "Metode Penelitian Hukum: Mengupas Dan Mengulas Metodologi Dalam Menyelenggarakan Penelitian Hukum," *Nusantara: Jurnal Ilmu Pengetahuan Sosial* 8, no. 8 (2021).

informasi yang berkaitan dengan dasar-dasar hukum, perkembangan terkini, permasalahan hukum yang sedang terjadi, dan tersedia dalam bentuk buku teks, jurnal, dan lain-lain.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Kewajiban Penyelenggara Sistem Elektronik Dalam Melindungi Data Pribadi Konsumen

Pemerintah harus mengimplementasikan peraturan yang mengatur penyelenggaraan sistem elektronik oleh pelaku usaha digital *e-commerce* dengan tujuan melindungi dan menjaga data pribadi konsumen di Indonesia serta untuk memastikan kepastian hukum. Kejelasan hukum dan stabilitas merupakan hal yang sangat diperlukan dalam perdagangan global, di mana kepercayaan merupakan unsur krusial.¹³ Dalam upaya menjaga ketertiban dan keamanan bagi konsumen, kerjasama antara pemerintah dan pelaku usaha perdagangan digital atau *e-commerce* harus menciptakan suatu lingkungan hukum yang teratur dan mencegah kebocoran data pribadi konsumen sesuai dengan Pasal 1 ayat (4) Undang-Undang Nomor 71 Tahun 2019 tentang Penyelenggara Sistem dan Transaksi Elektronik. Penyelenggara Sistem Elektronik didefinisikan sebagai setiap orang perseorangan, penyelenggara pemerintahan, badan usaha, atau masyarakat yang secara mandiri atau bersama-sama menyediakan, mengelola, dan/atau mengoperasikan sistem elektronik untuk memenuhi kebutuhan sendiri dan/atau kebutuhan badan lain. Selain itu, Pasal 2 ayat (2) Undang-Undang Nomor 71 Tahun 2019 tentang Penyelenggara Sistem dan Transaksi Elektronik juga mengatur dua kategori penyelenggara sistem elektronik, yakni penyelenggara sistem elektronik yang berada dalam lingkup publik dan yang berada dalam lingkup privat. Penyelenggara sistem elektronik lingkup publik adalah badan yang diberi tugas menyelenggarakan sistem elektronik oleh Badan Penyelenggara Negara atau lembaga yang ditunjuk olehnya. Sebaliknya, penyelenggara lingkup swasta bertanggung jawab dalam penyelenggaraan sistem elektronik dan dapat berupa perorangan, badan usaha, atau badan masyarakat.

Meluasnya penggunaan internet telah meningkatkan nilai ekonomi digital secara signifikan, dan sektor-sektor di Indonesia, khususnya *e-commerce*, diperkirakan akan terus memainkan peran penting dalam kemajuannya.¹⁴ Penyelenggara Sistem Elektronik harus mendaftarkan diri, sesuai dengan ketentuan dalam Pasal 2 ayat (1) Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika Nomor 5 Tahun 2020 tentang Penyelenggara Sistem Elektronik di Ruang Privat. Persyaratan ini melibatkan portal, situs, atau aplikasi di internet yang berfungsi untuk menyajikan, mengelola, dan menjalankan perdagangan barang dan jasa, serta memfasilitasi transaksi keuangan digital.

Pasal 2 ayat (2) peraturan yang sama merinci kriteria Penyelenggara Sistem Elektronik Swasta, yang mencakup penyelenggara yang berada di bawah kendali

¹³ Hanifan Niffari, "Penyelenggaraan Sistem Elektronik Pelaku Usaha Digital Dari Perspektif Hukum Perizinan Dan Aspek Pertanggungjawabannya," *Diktum: Jurnal Ilmu Hukum* 7, no. 2 (2019), <https://doi.org/10.24905/diktum.v7i2.79>.

¹⁴ Gelora Martanti, "Perlindungan Konsumen Bagi Penyandang Disabilitas Pada Sektor Perdagangan Online Berbasis Aplikasi Marketplace," *Jurnal Usm Law Review* 6, no. 1 (2023): 242, <https://doi.org/10.26623/julr.v6i1.6387>.

kementerian atau lembaga, dan penyelenggara yang mengelola portal, situs web, atau aplikasi di internet untuk berbagai tujuan seperti perdagangan barang dan jasa, layanan transaksi keuangan, penyediaan materi atau konten digital berbayar, layanan komunikasi, layanan eksplorasi, dan pemrosesan data pribadi untuk keperluan operasional terkait transaksi elektronik.

Selanjutnya, kewajiban pendaftaran Penyelenggara Sistem Elektronik di Ruang Privat¹⁵ mengharuskan dilakukannya pendaftaran terlebih dahulu sebelum mulai digunakannya sistem elektronik oleh Pengguna Sistem Elektronik. Proses pendaftaran ISP sebagai Penyelenggara Sistem Elektronik di Lingkungan Privat dilakukan melalui perizinan yang diawasi oleh Kementerian dengan tetap memperhatikan ketentuan peraturan perundang-undangan. Pendaftaran Penyelenggara Sistem Elektronik dapat difasilitasi melalui *Online Single Submission Risk-Based Approach* (OSS RBA).

Penyelenggara Sistem Elektronik bertugas menjaga data pribadi jika terjadi pelanggaran data, memperluas tanggung jawab ini kepada perusahaan *e-commerce* dan badan Otoritas Jasa Keuangan (OJK).¹⁶ Riki Arif Gunawan, Kepala Subdirektorat Pengendalian Sistem Elektronik, Ekonomi Digital, dan Perlindungan Data Pribadi, menekankan kewajiban ini dengan menyatakan, “Pelanggaran data dapat terjadi di berbagai spektrum, tidak hanya berdampak pada perusahaan besar di Indonesia tetapi juga secara global. Dalam hal ini, Penyelenggara Sistem Elektronik memikul tanggung jawab terhadap pengguna dan otoritas pengatur.” Pernyataan tersebut disampaikan dalam Webinar Focused Group Discussion (FGD) tentang Aktualisasi Hak Keamanan dan Keselamatan dalam bertransaksi melalui *e-commerce*.¹⁷

Penyelenggara Sistem Elektronik wajib mematuhi peraturan yang mengatur perlindungan data pribadi dalam seluruh tahapan pemrosesan data, dengan memperhatikan prinsip-prinsip berikut: a.) Pengumpulan data pribadi perlu dilakukan secara terbatas dan spesifik, dengan mematuhi standar hukum dan peraturan, serta memperoleh persetujuan eksplisit dari pemilik data pribadi; b.) Pemrosesan data pribadi harus dilakukan secara akurat; c.) Pemrosesan data pribadi harus menghormati hak-hak pemilik data pribadi; d.) Pemrosesan data pribadi harus akurat, menyeluruh, tidak menipu, tepat waktu, dan bertanggung jawab, dengan mempertimbangkan tujuan pemrosesan data; e.) Pemrosesan data pribadi harus sejalan dengan tujuan yang ditetapkan dan harus dilaksanakan dengan memastikan keamanan data pribadi terhadap potensi kehilangan, penyalahgunaan, akses tidak sah, pengungkapan, dan perubahan atau penghancuran; f.) Transparansi menjadi hal

¹⁵ Rifka Pratiwi Ardikha Putri and Neni Ruhaeni, “Kewajiban Mendaftarkan E-Commerce Dalam Sistem Elektronik Berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 80 Tahun 2019 Tentang Perdagangan Melalui Sistem Elektronik Dan Implementasinya Terhadap E-Commerce Informal,” *Bandung Conference Series: Law Studies* 2, no. 1 (2022), <https://doi.org/10.29313/bcsls.v2i1.441>.

¹⁶ Kornelius Benuf, “Perlindungan Hukum Terhadap Keamanan Data Konsumen Dalam Bisnis Financial Technology (Fintech) Di Indonesia,” *Penulisan Hukum* 6, no. 1 (2019).

¹⁷ Ditjen Aptika, “Penyelenggara Sistem Elektronik Bertanggungjawab Terhadap Pelanggaran Data,” Aptika Kominfo, June 20, 2020, <https://aptika.kominfo.go.id/2020/06/penyelenggara-sistem-elektronik-bertanggungjawab-terhadap-pelanggaran-data/>.

yang sangat penting dalam pemrosesan data pribadi, yang melibatkan komunikasi yang jelas mengenai tujuan pengumpulan, aktivitas pemrosesan, dan langkah-langkah perlindungan data dan g.) Pengakhiran dan/atau penghapusan data pribadi harus dilakukan kecuali penyimpanan diperlukan sesuai dengan persyaratan hukum dan peraturan.

Penanganan data pribadi meliputi berbagai tahapan, antara lain: a.) Perolehan dan akuisisi; b.) Pemrosesan dan evaluasi; c.) Penyimpanan; d.) Perbaikan dan pembaruan; e.) Pameran, pemberitahuan, transmisi, distribusi, atau pemaparan; f.) Penghapusan atau penghapusan. Pemrosesan data pribadi memerlukan persetujuan yang sah dari pemegang data pribadi, yang menunjukkan satu atau lebih tujuan spesifik yang dikomunikasikan kepada individu tersebut. Selain persetujuan, pemrosesan data pribadi harus mematuhi ketentuan tertentu: a.) Kepatuhan terhadap kewajiban kontrak dalam hal pemegang data pribadi adalah salah satu pihak atau untuk memenuhi permintaan pemegang data pribadi selama penutupan kontrak; b.) Kepatuhan terhadap kewajiban hukum pengontrol data pribadi sesuai ketentuan hukum dan peraturan; c.) Melindungi kepentingan sah pemegang data pribadi; d.) Melaksanakan kewenangan pengendali untuk mengolah data pribadi berdasarkan ketentuan peraturan perundang-undangan; e.) Memenuhi kewajiban pengontrol saat memproses data pribadi dalam rangka pelayanan publik untuk kepentingan bersama; f.) Mematuhi permintaan lain yang sah dari pengawas data pribadi dan pemegang data pribadi.

Kewajiban yang dibebankan kepada Penyelenggara Sistem Elektronik di ranah *e-commerce* digital sejalan dengan sebagaimana tertuang dalam peraturan perundang-undangan yang mengatur tentang penyelenggara sistem elektronik oleh Kementerian Komunikasi dan Informatika (Kominfo), Penyelenggara Sistem Elektronik platform digital lingkup swasta wajib melaksanakan serangkaian tugas. Kewajiban¹⁸ tersebut antara lain memberikan petunjuk layanan dalam bahasa Indonesia sebagaimana diatur dalam ketentuan peraturan perundang-undangan, memastikan layanan tidak menyebarkan konten informasi elektronik dan dokumen elektronik terlarang, menetapkan mekanisme tata kelola dan pelaporan konten terlarang, segera menghapus konten terlarang dan Memberikan hak akses ke dalam sistem elektronik dan data.

Penyelenggara Sistem Elektronik terikat pada kewajiban sebagaimana dijalankan oleh penyelenggara jasa elektronik, sesuai dengan Pasal 28¹⁹ Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika Nomor 20 Tahun 2016 tentang Perlindungan Data Pribadi dalam Sistem Elektronik. Kewajiban terkait tanggung jawab Penyelenggara Sistem Elektronik antara lain: i) Menyertifikasi sistem elektronik yang diawasinya sesuai dengan persyaratan hukum dan peraturan; ii) Menjamin ketepatan, legitimasi, kerahasiaan, relevansi, dan kesesuaian untuk tujuan memperoleh, memproses, menganalisis, menyimpan, menampilkan, mengungkapkan, mentransmisikan, menyebarkan, dan menghapus data pribadi; iii)

¹⁸ Rosi Oktari, "Kewajiban Platform Digital PSE Sesuai Aturan," IndonesiaBaik.id, December 20, 2022, <https://indonesiabaik.id/infografis/kewajiban-platform-digital-pse-sesuai-aturan>.

¹⁹ rana Dewanty Jusuf, "Penerapan Pasal 28 Peraturan Menteri Komunikasi Dan Informatika Nomor 20 Tahun 2016 Tentang Perlindungan Data Pribadi Dalam Sistem Elektronik Terkait Kewajiban Penyelenggara Sistem Elektronik," *Kumpulan Jurnal Mahasiswa Fakultas Hukum*, 2019.

Memberikan notifikasi tertulis yang tertera kepada pemegang data pribadi ketika terjadi pelanggaran kerahasiaan data pribadi di dalam sistem elektronik yang diawasinya. Pemberitahuan mencakup menyebutkan alasan atau penyebab kegagalan, dengan pemberitahuan elektronik diperbolehkan jika pemegang telah memberikan persetujuan pada saat pengumpulan data. Memastikan penerimaan oleh pemilik data sangatlah penting, dan pemberitahuan tertulis harus dikirimkan dalam waktu empat belas hari setelah menyadari adanya pelanggaran ; iv) Merumuskan peraturan internal untuk perlindungan data pribadi sesuai dengan persyaratan hukum; v) Melengkapi catatan jejak audit yang mencakup seluruh aktivitas dalam sistem elektronik yang berada di bawah pengawasannya; vi) Memberikan pilihan kepada pemegang data pribadi mengenai penggunaan dan/atau visibilitas data pribadi yang dikelolanya, dengan persetujuan pihak ketiga, sepanjang hal tersebut berkaitan dengan tujuan pengumpulan data; vii) Memberikan pemegang data pribadi hak atau peluang untuk memodifikasi data pribadinya dengan tidak merusak sistem manajemen data pribadi, kecuali ditetapkan sebaliknya oleh peraturan perundang-undangan; viii) Pembuangan data pribadi secara efektif sesuai dengan pedoman yang ditetapkan oleh Peraturan Menteri atau peraturan perundang-undangan lain yang secara tegas diatur oleh masing-masing otoritas pengawas dan pengatur sektoral; xi) Menugaskan *contact person* yang ditunjuk bagi pemegang data pribadi untuk memfasilitasi komunikasi mengenai pengelolaan data pribadinya.

Pemenuhan kewajiban Penyelenggara Sistem Elektronik ikut berperan dalam menciptakan suatu lingkungan yang lebih aman dan terpercaya bagi konsumen yang menggunakan layanan elektronik *e-commerce*, seperti aplikasi Akulaku, Tokopedia, Lazada, dan lainnya. Perlindungan data dalam platform keuangan seperti Akulaku, Lazada, dan Tokopedia²⁰ melibatkan serangkaian tindakan yang bertujuan menjaga keamanan dan privasi informasi pengguna. Penting untuk diingat bahwa rincian spesifik mengenai praktik perlindungan data pada platform seperti Akulaku, Tokopedia, dan Lazada dapat berkembang seiring waktu dan tunduk pada kebijakan perusahaan. Tabel berikut menguraikan beberapa bentuk perlindungan umum yang dapat diantisipasi dari Penyelenggara Sistem Elektronik keuangan:

²⁰ Husnul Khatimah, "Perlindungan Hukum Terhadap Konsumen Dalam Transaksi Jual Beli Online Di Aplikasi Lazada Dan Shopee," *Lex Lata* 4, no. 3 (2023), <https://doi.org/10.28946/lexl.v4i3.1757>.

Tabel 1. Bentuk Perlindungan Penyelenggara Sistem Elektronik yang tertuang pada *e-commerce* aplikasi Akulaku, Tokopedia dan Lazada.

No.	Bentuk Perlindungan	Aplikasi Akulaku	Aplikasi Tokopedia	Aplikasi Lazada
1.	Kebijakan Keamanan dan Privasi .	Kebijakan perusahaan berlaku	Kebijakan perusahaan berlaku	Kebijakan perusahaan berlaku
2.	Enkripsi data.	Diimplementasikan	Diimplementasikan	Diimplementasikan
3.	Kontrol akses.	Kontrol yang ketat	Kontrol akses yang ketat	Kontrol akses yang komprehensif
4.	Audit dan Pemantauan Reguler.	Dilakukan secara berkala	Dipantau secara teratur	Audit dan pemantauan sudah ada
5.	Rencana Respons Insiden .	Prosedur yang ditetapkan	Rencana respons sudah ada	Protokol untuk respons insiden
6.	Persetujuan dan Pemberitahuan Pengguna .	Diperoleh dari pengguna	Persetujuan dan pemberitahuan pengguna	Persetujuan dan pemberitahuan pengguna
7.	Kebijakan Penyimpanan Data.	Dipatuhi	Kebijakan retensi yang ditentukan	Kebijakan penyimpanan data tertentu
8.	Dukungan Pelanggan.	Tersedia untuk bantuan	Layanan dukungan pelanggan	Layanan dukungan disediakan

Sumber: data diolah

Dari Tabel 1. dapat dijelaskan bahwa 1.) Kebijakan keamanan dan privasi: Akulaku, Tokopedia, dan Lazada memiliki kebijakan keamanan dan privasi yang berlaku. Kebijakan ini menyatakan aturan dan tanggung jawab terkait perlindungan data pribadi pengguna; 2.) Enkripsi data: Aplikasi Akulaku, Tokopedia, dan Lazada telah mengimplementasikan teknologi enkripsi data. Ini berarti informasi sensitif yang disimpan dalam sistem mereka diubah menjadi format yang sulit dibaca atau diartikan oleh pihak yang tidak berwenang; 3.) Kontrol akses: ketiga aplikasi memberlakukan kontrol akses yang ketat terhadap data pengguna. Ini berarti hanya pihak yang berwenang memiliki izin untuk mengakses informasi tertentu; 4.) Audit dan pemantauan reguler: Aplikasi Akulaku melakukan audit secara berkala, Tokopedia melakukan pemantauan teratur, dan Lazada telah memiliki sistem audit dan pemantauan yang terimplementasi; 5.) Rencana respons insiden: setiap aplikasi memiliki rencana respons insiden yang menguraikan tindakan yang akan diambil jika terjadi pelanggaran keamanan atau insiden data; 6.) Persetujuan dan pemberitahuan pengguna: Akulaku mendapatkan persetujuan dari pengguna, sedangkan Tokopedia dan Lazada memiliki kebijakan persetujuan dan pemberitahuan kepada pengguna terkait penggunaan data pribadi; 7.) Kebijakan penyimpanan data: Aplikasi Akulaku mematuhi kebijakan penyimpanan data, Tokopedia memiliki kebijakan retensi yang ditentukan, dan Lazada

mengikuti kebijakan penyimpanan data tertentu; dan 8.) Dukungan pelanggan: Akulaku, Tokopedia, dan Lazada menyediakan dukungan pelanggan untuk membantu pengguna dalam hal keamanan dan privasi data.

Merujuk pada tabel dengan tiga variabel tersebut, perbandingannya menunjukkan bahwa Penyelenggara Sistem Elektronik yang melakukan transaksi digital di sektor *e-commerce*, yaitu Akulaku, Lazada, dan Tokopedia telah mematuhi kewajiban menjaga data pribadi konsumen. Penting untuk Penyelenggara Sistem Elektronik *e-commerce* dan konsumen selalu mengetahui perkembangan praktik perlindungan data pada platform ini dengan mengacu pada kebijakan dan pembaruan masing-masing platform. Kepatuhan ini terlihat jelas di bagian *term of legal privacy policy*, termasuk ketentuan penggunaan dalam transaksi digital.²¹

3.2 Konsekuensi Penyelenggara Sistem Elektronik Gagal Memenuhi Kewajibannya Dalam Melindungi Data Pribadi Konsumen

Dalam transaksi *e-commerce*, kebutuhan informasi pribadi untuk verifikasi akun dalam transaksi elektronik terlihat jelas. Namun, ketika menangani tindakan hukum terhadap kasus kebocoran data yang mengarah pada penjualan data pribadi di situs web tertentu, tantangan muncul karena ketidaknyamanan yang dihadapi oleh individu yang datanya bocor seperti korban kejahatan *skimming*.²² Dampak dari kebocoran data pribadi adalah adanya potensi penyalahgunaan oleh oknum tidak bertanggung jawab yang melakukan kegiatan kriminal. Pertama, kemampuan untuk mengeksploitasi data pribadi untuk mendapatkan akses tidak sah ke rekening keuangan. Kedua, penggunaan informasi pribadi yang melanggar hukum untuk penipuan kredit online. Ketiga, data pribadi warga negara yang bocor dapat dieksploitasi untuk membuat profil pemilik data, misalnya untuk tujuan politik atau iklan media sosial. Keempat, data yang diretas dari akun media sosial dapat dimanfaatkan untuk berbagai tujuan terlarang.

Sebagai prasyarat dalam melakukan transaksi, *e-commerce* bertanggung jawab penuh atas terjadinya kebocoran data. Oleh karena itu, keterlibatan pemerintah dalam mengawasi dan mengatur operasional *e-commerce*, serta peran *e-commerce* dalam menjaga kerahasiaan data yang berharga atau krusial dalam menciptakan suatu lingkungan yang lebih aman dan dapat dipercaya dalam bertransaksi elektronik. Pasal 7 Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika Nomor 5 Tahun 2020 tentang Penyelenggara Sistem Elektronik lingkup Privat seperti pelaku usaha *e-commerce* swasta lingkup privat menuangkan sanksi administratif kepada penyelenggara yang tidak melakukan registrasi, melakukan perubahan informasi registrasi tanpa melaporkan, atau berbagi informasi pendaftaran.

Kegagalan dalam memenuhi kewajiban perlindungan data pribadi konsumen dapat menyebabkan pejabat atau lembaga merekomendasikan sanksi administratif terhadap

²¹ Akhmad Afridho Wira P, Fitria Esfandiari, and Wasis Wasis, "Juridical Analysis of Legal Protection of Personal Data in Terms of Legal Certainty," *Indonesia Law Reform Journal* 3, no. 1 (2023), <https://doi.org/10.22219/ilrej.v3i1.23840>.

²² Yulianti Yulianti, "Perlindungan Nasabah Bank Dari Tindakan Kejahatan Skimming Di Tinjau Dari Undang Undang Nomor 21 Tahun 2011 Tentang Otoritas Jasa Keuangan.," *Jurnal Usm Law Review* 3, no. 2 (2020): 195, <https://doi.org/10.31328/wy.v3i2.1663>.

penyelenggara sistem elektronik dalam menyelesaikan sengketa akibat tidak memadainya perlindungan kerahasiaan dalam pengolahan data pribadi. Dalam *ius constitutum* sanksi administratif sebagaimana dituangkan dalam Pasal 36 ayat (1) Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika Nomor 20 Tahun 2016 mengenai perlindungan data pribadi, yang mencakup teguran lisan atau tertulis, penundaan sementara kegiatan salah satunya iklan pada situs web online. Sanksi tersebut dikenakan oleh kepala badan pengawas dan pengatur sektor terkait yang berkoordinasi dengan Menteri.

Apabila Penyelenggara Sistem Elektronik melakukan transaksi berbasis digital tidak memenuhi kewajibannya dalam melindungi data pribadi konsumen, berbagai konsekuensi dapat timbul. Hal ini tidak hanya berdampak buruk pada reputasi bisnis, namun juga dapat menimbulkan konsekuensi hukum dan finansial. Berikut beberapa konsekuensi yang dapat dihadapi oleh Penyelenggara Sistem Elektronik²³ apabila Penyelenggara Sistem Elektronik tidak mematuhi kewajiban perlindungan data pribadi konsumen adalah: a.) Hilangnya kepercayaan konsumen. Jika pengguna mengetahui data pribadinya tidak aman atau telah diakses oleh pihak yang tidak memiliki kepentingan, sehingga bisa mengakibatkan hilangnya kepercayaan konsumen. Reputasi yang rusak sulit dipulihkan dan dapat berdampak negatif terhadap pertumbuhan bisnis; b.) Kerugian keuangan. Pelanggaran data pribadi dapat mengakibatkan tuntutan hukum yang dapat mengakibatkan kerugian finansial yang signifikan. Biaya hukum, denda, dan kompensasi kepada konsumen yang terkena dampak dapat menyebabkan kerugian finansial yang serius bagi Penyelenggara Sistem Elektronik; c.) Pelanggaran hukum dan sanksi. Tergantung pada yurisdiksi dan peraturan yang berlaku, Penyelenggara Sistem Elektronik yang tidak mematuhi kewajiban perlindungan data dapat menghadapi sanksi hukum. Hal ini dapat mencakup denda yang besar dan, dalam beberapa kasus, tuntutan pidana terhadap individu yang bertanggung jawab; d.) Penghentian layanan atau pengoperasian. Beberapa yurisdiksi mempunyai kewenangan untuk menutup sementara atau menghentikan sepenuhnya pengoperasian Penyelenggara Sistem Elektronik yang ditemukan melanggar peraturan perlindungan data. Hal ini dapat mengakibatkan hilangnya pendapatan dan penurunan nilai perusahaan; e.) Ketidakpatuhan terhadap persyaratan kontrak. Apabila Penyelenggara Sistem Elektronik melakukan kerja sama dengan mitra usaha atau pihak ketiga, ketidakpatuhan terhadap persyaratan perlindungan data dalam kontrak dapat mengakibatkan hilangnya kerjasama dan akibat hukum; f.) Gangguan operasional dan waktu henti layanan. Serangan siber atau pelanggaran keamanan data yang parah dapat menyebabkan gangguan operasional yang signifikan dan bahkan penghentian sementara layanan. Hal ini dapat merugikan pelanggan dan berdampak buruk pada hubungan bisnis; g.) Ketidakpatuhan terhadap peraturan global. Penyelenggara Sistem Elektronik yang beroperasi di berbagai yurisdiksi harus mematuhi berbagai peraturan perlindungan data. Ketidakpatuhan dapat mengakibatkan sanksi dan

²³ Eric Jingga, "Pelindungan Hak Ekonomi Pemilik Akun Pse Lingkup Privat Dari Pemblokiran Akibat Belum Terdaftar Di Indonesia Protection Of Economic Rights Of Private Scope Pse Account Owners From Blocking Due To Not Being Registered In Indonesia," *Comserva: Jurnal Penelitian Dan Pengabdian Masyarakat* 03, no. 03 (2023): 849–61, <https://doi.org/10.59141/comserva.v3i03.872>.

denda di banyak negara, serta dampak buruk terhadap reputasi global; dan h.) Penurunan nilai perusahaan. Pelanggaran data yang serius dapat mengakibatkan penurunan nilai perusahaan, terutama jika investor kehilangan kepercayaan terhadap kemampuan perusahaan dalam melindungi data pribadi konsumen secara efektif.

Untuk memitigasi risiko ini, Penyelenggara Sistem Elektronik harus menerapkan kebijakan keamanan data yang kuat, mematuhi peraturan perlindungan data, dan secara proaktif menerapkan praktik perlindungan privasi di seluruh operasi mereka. Langkah-langkah ini tidak hanya penting untuk keselamatan konsumen tetapi sebagai kelangsungan bisnis dan reputasi perusahaan. Dalam konteks bisnis yang mematuhi prinsip-prinsip Islam, pelanggaran kewajiban untuk melindungi data pribadi konsumen dapat menimbulkan konsekuensi kepatuhan etika dan syariah.²⁴ Beberapa akibat tersebut dalam perspektif hukum Islam dapat mencakup: a.) Pelanggaran nilai etika islam. Jika Penyelenggara Sistem Elektronik tidak mematuhi kewajibannya dalam melindungi data pribadi konsumen, hal ini dapat dianggap sebagai pelanggaran terhadap nilai-nilai etika Islam, antara lain keadilan, transparansi, dan integritas. Pelanggaran etika dapat merugikan reputasi perusahaan di mata konsumen dan masyarakat; b.) Kehilangan kepercayaan konsumen muslim. Hilangnya kepercayaan konsumen Muslim bisa menjadi risiko yang signifikan. Islam menekankan pentingnya kejujuran, dapat dipercaya, dan perlindungan hak-hak individu. Jika konsumen Muslim merasa data pribadinya tidak aman, hal ini dapat merusak kepercayaan mereka terhadap perusahaan; c.) Ketidakpatuhan terhadap prinsip kewajaran dan keseimbangan. Prinsip keadilan dalam Islam mencakup perlindungan terhadap hak-hak individu, termasuk hak atas privasi. Ketidakpatuhan terhadap prinsip-prinsip keadilan dapat dianggap sebagai ketidaksetaraan dan ketidakadilan, yang dapat berdampak negatif pada reputasi bisnis; d.) Pelanggaran hukum syariah. Jika pelanggaran privasi data melibatkan transaksi keuangan atau kebijakan bisnis yang bertentangan dengan prinsip keuangan syariah, hal ini dapat dianggap sebagai pelanggaran hukum syariah; e.) Menurunnya dukungan dari stakeholder syariah. Perusahaan yang beroperasi di lingkungan bisnis yang menganut prinsip-prinsip Islam seringkali mendapat dukungan dari pemangku kepentingan syariah, seperti badan amal zakat atau lembaga keuangan Islam. Ketidakpatuhan terhadap prinsip-prinsip ini dapat menyebabkan berkurangnya dukungan dan kerja sama dari pemangku kepentingan syariah; f.) Sanksi komunitas dan otoritas keagamaan. Pelanggaran terhadap perlindungan data pribadi yang melanggar prinsip-prinsip Islam dapat menarik perhatian otoritas agama dan masyarakat. Sanksi sosial dan kemungkinan pernyataan kecaman dapat merugikan reputasi dan citra perusahaan; dan g.) Kerugian dari pasar khusus muslim. Jika Penyelenggara Sistem Elektronik beroperasi di pasar yang mayoritas penduduknya beragama Islam, ketidakpatuhan terhadap prinsip Islam dalam melindungi data pribadi konsumen dapat menyebabkan penurunan pangsa pasar di kalangan konsumen Muslim.

²⁴ Elisa Siti Widyastuti, Tiya Rissa Kamila, And Panji Adam Agus Saputra, "Perlindungan Konsumen Dalam Transaksi E-Commerce: Suatu Perspektif Hukum Islam," *Milkiyah: Jurnal Hukum Ekonomi Syariah* 1, no. 2 (2022), <https://doi.org/10.46870/milkiyah.v1i2.208>.

Dalam bisnis berbasis syariah, pentingnya untuk memahami dan mematuhi nilai-nilai etika dan hukum Islam. Langkah-langkah proaktif untuk melindungi privasi data konsumen sesuai dengan prinsip Islam dapat membantu meminimalkan risiko atau konsekuensi dan memperkuat kualitas integritas bisnis perusahaan *e-commerce* sebagai Penyelenggara Sistem elektronik dalam transaksi digital.

4. PENUTUP

Perlindungan data pribadi konsumen pada *e-commerce*, seperti Akulaku, Tokopedia, dan Lazada bertujuan untuk mengetahui bentuk perlindungan hukum melalui kewajiban Penyelenggara Sistem Elektronik yang diatur oleh peraturan, seperti Pasal 28 Peraturan Menteri Komunikasi Dan Informatika Nomor 20 Tahun 2016 Tentang Perlindungan Data Pribadi Dalam Sistem Elektronik. Kewajiban tersebut mencakup pendaftaran sistem elektronik, sertifikasi sistem elektronik, menjaga keamanan dan kerahasiaan data pribadi konsumen, memberitahukan pemilik data jika terjadi kegagalan perlindungan data, memiliki aturan internal terkait perlindungan data, menyediakan rekam jejak audit, memberikan opsi kepada pemilik data terkait penggunaan data, memberikan akses untuk memperbarui data pribadi, dan memusnahkan data pribadi sesuai ketentuan. Keberhasilan dalam memenuhi kewajiban ini dapat menciptakan lingkungan yang lebih aman dan terpercaya bagi konsumen yang menggunakan layanan *e-commerce*. Namun, kesadaran masyarakat, implementasi kebijakan keamanan data yang kuat, dan proaktif melibatkan praktik perlindungan privasi menjadi faktor penting dalam melindungi data pribadi konsumen. Selain itu, adanya sanksi administratif bagi pelanggaran terhadap perlindungan data pribadi menunjukkan seriusnya penegakan aturan ini. Penting untuk terus memantau dan mengevaluasi praktik perlindungan data pada platform *e-commerce* tertentu untuk memastikan kepatuhan dan kualitas perlindungan data konsumen.

DAFTAR PUSTAKA

- Agung, Sagdiyah Fitri Andani Tambunan, and Muhammad Irwan Padli Nasution. "Perlindungan Hukum Terhadap Data Pribadi Konsumen Dalam Melakukan Transaksi Di E-Commerce." *Jurnal Ekonomi Manajemen Dan Bisnis (JEMB)* 2, no. 1 (2023). <https://doi.org/10.47233/jemb.v2i1.915>.
- Anugrah, Muhammad, Muhammad Nur Syahid, Sahri, Fikri Miftakhul Azka, and Muhammad Syaiful Anwar. "Tantangan Hukum Dan Peran Pemerintah Dalam Pembangunan E-Commerce Di Indonesia." *Jurnal Hukum Dan HAM Wara Sains* 2, no. 05 (2023). <https://doi.org/10.58812/jhhws.v2i05.354>.
- Ardikha Putri, Rifka Pratiwi, and Neni Ruhaeni. "Kewajiban Mendaftarkan E-Commerce Dalam Sistem Elektronik Berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 80 Tahun 2019 Tentang Perdagangan Melalui Sistem Elektronik Dan Implementasinya Terhadap E-Commerce Informal." *Bandung Conference Series: Law Studies* 2, no. 1 (2022). <https://doi.org/10.29313/bcsls.v2i1.441>.
- Arifin, Zaenal, Rohmini Indah Lestari, Saifudin Saifudin, and Difa Ayu Putrisetia. "Peran Otoritas Jasa Keuangan Dalam Pengawasan Jasa Layanan Keuangan Berbasis Financial Technology Peer to Peer Lending." *Jurnal USM Law Review* 6, no. 2 (2023).

- <https://doi.org/10.26623/julr.v6i2.7170>.
- Benuf, Kornelius. “Perlindungan Hukum Terhadap Keamanan Data Konsumen Dalam Bisnis Financial Technology (Fintech) Di Indonesia.” *Penulisan Hukum* 6, no. 1 (2019).
- Ditjen Aptika. “Penyelenggara Sistem Elektronik Bertanggungjawab Terhadap Pelanggaran Data.” Aptika Kominfo, June 20, 2020. <https://aptika.kominfo.go.id/2020/06/penyelenggara-sistem-elektronik-bertanggungjawab-terhadap-pelanggaran-data/>.
- Haryanto A.T. “Riset: Ada 175,2 Juta Pengguna Internet Di Indonesia.” DetikInet, February 20, 2020. <https://inet.detik.com/cyberlife/d-4907674/riset-ada-1752-juta-pengguna-internet-di-indonesia>.
- Iskandar, Evy, Ayumiati Ayumiati, and Novita Katrin. “Analisis Prosedur Pembiayaan Dan Manajemen Risiko Pada Perusahaan Peer To Peer (P2P) Lending Syariah Di Indonesia.” *J-ISCAN: Journal of Islamic Accounting Research* 1, no. 2 (2019): 1–28. <https://doi.org/10.52490/j-iscan.v1i2.698>.
- Jingga, Eric. “Pelindungan Hak Ekonomi Pemilik Akun Pse Lingkup Privat Dari Pemblokiran Akibat Belum Terdaftar Di Indonesia Protection of Economic Rights of Private Scope PSE Account Owners from Blocking Due to Not Being Registered in Indonesia.” *Comserva: Jurnal Penelitian Dan Pengabdian Masyarakat* 03, no. 03 (2023): 849–61. <https://doi.org/10.59141/comserva.v3i03.872>.
- Jusuf, Rana Dewanty. “Penerapan Pasal 28 Peraturan Menteri Komunikasi Dan Informatika Nomor 20 Tahun 2016 Tentang Perlindungan Data Pribadi Dalam Sistem Elektronik Terkait Kewajiban Penyelenggara Sistem Elektronik.” *Kumpulan Jurnal Mahasiswa Fakultas Hukum*, 2019.
- Kehista, Adisya Poeja, Achmad Fauzi, Annisa Tamara, Ivanida Putri, Nurul Afni Fauziah, Salma Klarissa, and Vivi Bunga Damayanti. “Analisis Keamanan Data Pribadi Pada Pengguna E-Commerce: Ancaman, Risiko, Strategi Kemanan (Literature Review).” *Jurnal Ilmu Manajemen Terapan* 4, no. 5 (2023): 625–32. <https://dinastirev.org/JIMT/article/view/1541>.
- Khatimah, Husnul. “Perlindungan Hukum Terhadap Konsumen Dalam Transaksi Jual Beli Online Di Aplikasi Lazada Dan Shopee.” *Lex Lata* 4, no. 3 (2023). <https://doi.org/10.28946/lexl.v4i3.1757>.
- Kurnianingrum, Trias P. “Urgensi Pelindungan Data Pribadi Konsumen Di Era Ekonomi Digital.” *Kajian* 25, no. 3 (2020). <https://doi.org/10.22212/kajian.v25i3.3893>.
- Martanti, Gelora. “Perlindungan Konsumen Bagi Penyandang Disabilitas Pada Sektor Perdagangan Online Berbasis Aplikasi Marketplace.” *Jurnal Usm Law Review* 6, no. 1 (2023): 242. <https://doi.org/10.26623/julr.v6i1.6387>.
- Megawati Simanjuntak. “Menjamin Keamanan Dan Kenyamanan Bertransaksi Pada E-Commerce Dalam Upaya Melindungi Konsumen.” *Policy Brief Pertanian, Kelautan, Dan Biosains Tropika* 5, no. 2 (2023): 562–66. <https://doi.org/10.29244/agro-maritim.5.2.562-566>.
- Niffari, Hanifan. “Penyelenggaraan Sistem Elektronik Pelaku Usaha Digital Dari Perspektif Hukum Perizinan Dan Aspek Pertanggungjawabannya.” *Diktum : Jurnal Ilmu Hukum* 7, no. 2 (2019). <https://doi.org/10.24905/diktum.v7i2.79>.
- P, Akhmad Afridho Wira, Fitria Esfandiari, and Wasis Wasis. “Juridical Analysis of Legal Protection of Personal Data in Terms of Legal Certainty.” *Indonesia Law Reform*

- Journal* 3, no. 1 (2023). <https://doi.org/10.22219/ilrej.v3i1.23840>.
- Priyonggojati, Agus. “Perlindungan Hukum Terhadap Penerima Pinjaman Dalam Penyelenggaraan Financial Technology Berbasis Peer To Peer Lending.” *Jurnal USM Law Review* 2, no. 2 (2019). <https://doi.org/10.26623/julr.v2i2.2268>.
- Rosi Oktari. “Kewajiban Platform Digital PSE Sesuai Aturan.” *IndonesiaBaik.id*, December 20, 2022. <https://indonesiabaik.id/infografis/kewajiban-platform-digital-pse-sesuai-aturan>.
- Rosidi, Ahmad, M Zainuddin, and Ismi Arifiana. “Metode Dalam Penelitian Hukum Normatif Dan Sosiologis (Field Research)” 2, no. 1 (2024): 46–58.
- Tan, David. “Metode Penelitian Hukum: Mengupas Dan Mengulas Metodologi Dalam Menyelenggarakan Penelitian Hukum.” *Nusantara: Jurnal Ilmu Pengetahuan Sosial* 8, no. 8 (2021).
- Widyastuti, Elisa Siti, Tiya Rissa Kamila, and Panji Adam Agus Saputra. “Perlindungan Konsumen Dalam Transaksi E-Commerce: Suatu Perspektif Hukum Islam.” *Milkiyah: Jurnal Hukum Ekonomi Syariah* 1, no. 2 (2022). <https://doi.org/10.46870/milkiyah.v1i2.208>.
- Wijaya, Glenn. “Pelindungan Data Pribadi Di Indonesia: Ius Constitutum Dan Ius Constituendum.” *Law Review* 19, no. 3 (2020). <https://doi.org/10.19166/lr.v19i3.2510>.
- Yulianti, Yulianti. “Perlindungan Nasabah Bank Dari Tindakan Kejahatan Skimming Di Tinjau Dari Undang Undang Nomor 21 Tahun 2011 Tentang Otoritas Jasa Keuangan.” *Jurnal USM Law Review* 3, no. 2 (2020): 195. <https://doi.org/10.31328/wy.v3i2.1663>.