



Data Protection Impact Assessment (DPIA) sebagai Instrumen Kunci Menjamin Kepatuhan UU PDP 2022 di Indonesia

Filal Khair^{1*}, Sidi Ahyar Wiraguna²

¹⁻²Universitas Esa Unggul Jakarta, Indonesia

Email: filalkhair27@gmail.com¹, adipatiwiraguna@gmail.com²

Alamat: Jl. Arjuna Utara Nomor 9, Kebon Jeruk, Jakarta Barat, Indonesia

Korespondensi penulis: filalkhair27@gmail.com*

Abstract. *The rapid digital transformation in Indonesia has intensified the need for robust personal data protection, particularly through the mechanism of the Data Protection Impact Assessment (DPIA) as stipulated in Law Number 27 of 2022 concerning Personal Data Protection (PDP Law). This study employs a normative juridical and qualitative approach to examine the role of DPIA as a key instrument in identifying, evaluating, and mitigating privacy risks in high-risk personal data processing activities. The findings reveal that although DPIA represents a significant normative advancement, its implementation faces major challenges, including the absence of detailed technical regulations, limited institutional capacity, and insufficient data subject involvement. By comparing international best practices, this research highlights the urgent need to strengthen regulatory frameworks, enhance digital and privacy literacy, and develop a collaborative ecosystem to optimize the DPIA function. Normative recommendations are formulated to reinforce DPIA as a risk management tool and a safeguard for privacy rights, aiming to foster a secure and trustworthy digital ecosystem amid ongoing digital transformation.*

Keywords: *Data Protection Impact Assessment, Digital transformation, DPIA, Personal Data Protection Law, Privacy risk management.*

Abstrak. Transformasi digital yang pesat mendorong kebutuhan perlindungan data pribadi yang kuat di Indonesia, khususnya melalui mekanisme *Data Protection Impact Assessment* (DPIA) sebagaimana diatur dalam Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2022 tentang Perlindungan Data Pribadi (UU PDP). Penelitian ini menggunakan pendekatan yuridis normatif dan kualitatif untuk menelaah posisi DPIA sebagai instrumen kunci dalam mengidentifikasi, mengevaluasi, dan memitigasi risiko pelanggaran privasi pada pemrosesan data pribadi berisiko tinggi. Hasil kajian menunjukkan bahwa meskipun DPIA merupakan kemajuan normatif penting, pelaksanaannya menghadapi tantangan signifikan seperti belum adanya regulasi teknis yang rinci, rendahnya kapasitas kelembagaan, serta minimnya keterlibatan subjek data. Studi ini membandingkan praktik internasional dan menyoroti kebutuhan penguatan regulasi, peningkatan literasi, serta pengembangan ekosistem kolaboratif untuk mengoptimalkan fungsi DPIA. Rekomendasi normatif disusun untuk memperkuat implementasi DPIA sebagai alat manajemen risiko dan penjamin hak privasi, guna membangun ekosistem digital yang aman dan terpercaya di era transformasi digital.

Kata Kunci: *Data Protection Impact Assessment, Transformasi digital, DPIA, Undang-Undang Perlindungan Data Pribadi, Manajemen risiko privasi.*

1. PENDAHULUAN

Transformasi digital yang semakin masif telah mengubah lanskap kehidupan sosial, ekonomi, dan hukum secara signifikan. Di era ini, data pribadi menjadi salah satu aset paling bernilai, bahkan melebihi komoditas fisik. Pemrosesan data pribadi kini telah menjadi praktik lazim di berbagai sektor, mulai dari layanan publik hingga aktivitas komersial. Namun demikian, peningkatan pemrosesan data tidak selalu diiringi dengan perlindungan yang

memadai. Akibatnya, risiko pelanggaran terhadap hak privasi warga negara semakin tinggi dan menimbulkan kekhawatiran akan lemahnya sistem pengamanan data di Indonesia.

Tahun 2023 mencatat lonjakan tertinggi kasus kebocoran data pribadi di Indonesia, dengan 35 insiden besar yang melibatkan data Kartu SIM, NIK, nasabah Bank Syariah Indonesia, paspor, hingga data Dukcapil. Kondisi ini tidak hanya mencerminkan kerentanan sistem digital nasional, tetapi juga menunjukkan lemahnya mekanisme pertanggungjawaban hukum terhadap pengendali data, baik di sektor publik maupun swasta. Fenomena ini semakin memperkuat urgensi untuk mereformasi keamanan siber nasional dan mempertegas perlindungan hak-hak privasi warga negara. Di sisi lain, meningkatnya perhatian publik juga mendorong pemerintah untuk memperkuat regulasi dan pengawasan terhadap praktik pengelolaan data pribadi.

Perlu dicatat bahwa jauh sebelum lonjakan insiden kebocoran data terjadi, pemerintah telah menetapkan kerangka hukum melalui Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2022 tentang Perlindungan Data Pribadi (UU PDP). Regulasi ini hadir sebagai respons atas kebutuhan sistem perlindungan data yang kuat di tengah akselerasi digitalisasi. UU PDP mengatur secara komprehensif hak-hak subjek data, kewajiban pengendali dan prosesor data, serta sanksi atas pelanggaran. Namun, berdasarkan Pasal 74, ketentuan sanksi dalam UU ini baru berlaku efektif setelah masa transisi dua tahun, sehingga implementasi penuh baru dapat dilakukan paling lambat pada 2024. Meski demikian, UU PDP tetap menjadi tonggak penting dalam upaya membangun sistem perlindungan data yang menyeluruh di Indonesia.

Salah satu instrumen utama dalam UU PDP adalah Data Protection Impact Assessment (DPIA), sebagaimana diatur dalam Pasal 34, yang mewajibkan pengendali data menilai dampak sebelum memproses data pribadi berisiko tinggi. DPIA merupakan mekanisme preventif berbasis prinsip kehati-hatian (*due diligence*) untuk mengidentifikasi, mengevaluasi, dan memitigasi risiko terhadap hak subjek data. Meski secara normatif merupakan kemajuan, implementasi DPIA masih menghadapi tantangan, seperti rendahnya kesiapan kelembagaan, keterbatasan kapasitas teknis, dan minimnya kesadaran hukum pelaku usaha dan instansi publik. Kondisi ini menunjukkan perlunya penguatan regulasi dan peningkatan kapasitas sumber daya manusia agar DPIA dapat diterapkan secara efektif. Dengan demikian, perlindungan data pribadi di Indonesia dapat lebih terjamin sesuai dengan perkembangan teknologi dan kebutuhan masyarakat.

Sebagai perbandingan, negara seperti Singapura telah menunjukkan praktik yang lebih maju dalam pelaksanaan DPIA. Melalui Personal Data Protection Act (PDPA), Singapura menetapkan panduan teknis yang rinci mengenai pelaksanaan DPIA dan didukung oleh

Personal Data Protection Commission (PDPC) sebagai lembaga pengawas. PDPC secara aktif menyediakan asistensi, pelatihan, dan template standar untuk membantu pengendali data dalam menerapkan DPIA secara konsisten dan efektif di berbagai sektor (PDPC Singapore, 2022). Sementara itu, di Indonesia masih belum tersedia pedoman operasional yang spesifik dan aplikatif mengenai pelaksanaan DPIA. Hal ini menyebabkan disparitas dalam interpretasi dan praktik DPIA oleh pengendali data di berbagai sektor, yang pada akhirnya melemahkan efektivitas instrumen ini sebagai mekanisme perlindungan hukum.

Dalam konteks ini, Nabilah Ghassani Hamdan (2023) dalam penelitiannya menyatakan bahwa pelaksanaan perlindungan data pribadi di Indonesia seharusnya berlandaskan pada pendekatan Human Rights Impact Assessment (HRIA), yaitu suatu kerangka yang menempatkan hak asasi manusia sebagai pusat dari proses penilaian dampak. Pendekatan ini tidak hanya menekankan aspek teknis, tetapi juga menempatkan perlindungan hak individu sebagai prioritas utama. Meskipun gagasan tersebut menawarkan pendekatan yang progresif, sampai saat ini belum ada kajian yang secara komprehensif menjelaskan bagaimana mekanisme penilaian dampak terhadap PDP dapat dirumuskan secara normatif dan diimplementasikan secara menyeluruh dalam sistem hukum nasional.

Berdasarkan latar belakang tersebut, permasalahan utama dalam kajian ini adalah sejauh mana pelaku usaha, khususnya platform digital, telah menerapkan kewajiban DPIA sebagaimana diatur dalam UU PDP, serta hambatan apa saja yang mereka hadapi dalam proses implementasinya. Selain itu, kajian ini juga berupaya mengevaluasi efektivitas DPIA sebagai instrumen perlindungan hukum bagi subjek data pribadi, dalam konteks regulasi nasional yang masih berkembang dan adaptif terhadap perubahan (Shafa Salsabila, 2025).

Penelitian ini menjadi relevan mengingat semakin masifnya aktivitas pemrosesan data pribadi di sektor digital, yang tidak hanya berdampak pada aspek komersial, tetapi juga berkaitan erat dengan perlindungan hak asasi manusia. Dengan menggunakan pendekatan yuridis normatif dan kualitatif, kajian ini bertujuan untuk menelaah posisi dan peran DPIA dalam memperkuat tanggung jawab hukum pengendali data di Indonesia, serta memberikan rekomendasi normatif untuk memperkuat efektivitas instrumen tersebut ke depan (Ahyar, 2024).

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan yuridis normatif yang bertumpu pada kajian terhadap peraturan perundang-undangan dan dokumen hukum lain yang relevan, tanpa melakukan pengumpulan data lapangan (Sidi, 2025). Pendekatan ini dianggap paling sesuai untuk menganalisis pengaturan tentang Data Protection Impact Assessment (DPIA) dalam kerangka Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2022 tentang Perlindungan Data Pribadi (UU PDP). Melalui pendekatan ini, peneliti dapat menelaah substansi hukum secara mendalam serta mengevaluasi efektivitas normatif dari ketentuan yang mengatur pelaksanaan DPIA sebagai mekanisme perlindungan hak-hak data subjek di Indonesia.

Sebagaimana dikemukakan oleh Wiraguna (2024), pendekatan yuridis normatif menempatkan norma hukum sebagai pusat analisis dalam menjelaskan bagaimana aturan dirancang untuk menjawab problematika sosial tertentu, termasuk isu-isu kontemporer yang dipicu oleh transformasi digital. Menurutnya, metode normatif memungkinkan dilakukannya eksplorasi atas struktur dan fungsi norma dalam kerangka sistem hukum nasional, serta berperan penting dalam mengidentifikasi kesenjangan antara norma hukum dan dinamika praktik.

Sebagai pelengkap, kerangka analisis juga merujuk pada gagasan yang dikembangkan oleh Wiraguna, Purwanto, dan Widjaja (2024), yang menekankan bahwa penelitian hukum kualitatif di era digital menuntut keterhubungan antara pemahaman terhadap isi norma hukum dengan konteks implementasi teknologi informasi. Dalam konteks ini, penelitian ini menekankan pentingnya interpretasi terhadap norma DPIA sebagai respons normatif terhadap risiko baru yang muncul dari praktik pemrosesan data berskala besar dan berbasis teknologi otomatisasi.

Data yang digunakan dalam penelitian ini bersumber dari data sekunder, yang mencakup peraturan perundang-undangan seperti UU PDP, peraturan pelaksana, kebijakan publik yang mendukung implementasi DPIA, serta literatur akademik yang membahas konsep-konsep privasi, tata kelola data, dan perlindungan hukum terhadap data pribadi. Analisis dilakukan secara kualitatif melalui teknik studi dokumen, dengan menelaah ketentuan hukum yang berlaku dan mengaitkannya dengan wacana hukum yang berkembang dalam literatur maupun praktik internasional.

Dengan metode ini, penelitian berupaya menyusun interpretasi yang komprehensif mengenai posisi DPIA dalam sistem perlindungan data pribadi di Indonesia. Tujuannya adalah untuk mengidentifikasi kelebihan dan kekurangan regulatif, serta memberikan rekomendasi

normatif yang dapat memperkuat tata kelola data dan menjamin perlindungan hak-hak privasi individu di tengah perkembangan teknologi digital yang semakin kompleks.

3. PEMBAHASAN

DPIA sebagai Instrumen Kepatuhan dalam UU PDP

Data Protection Impact Assessment (DPIA) telah menjadi komponen kunci dalam memastikan kepatuhan terhadap Undang-Undang Pelindungan Data Pribadi (UU PDP), terutama dalam pengolahan data biometrik yang memiliki tingkat sensitivitas tinggi. Melalui DPIA, organisasi dapat secara proaktif mengidentifikasi dan mengelola berbagai risiko pelanggaran privasi yang mungkin muncul selama proses pengumpulan dan pemrosesan data. Dalam diskusi kelompok terfokus (FGD) yang diselenggarakan oleh Tim Peneliti LPPM Universitas Katolik Indonesia Atma Jaya, Prof. Dr. Sinta Dewi Rosadi menekankan pentingnya DPIA sebagai alat untuk mencegah pelanggaran data dengan menerapkan persetujuan yang jelas, identifikasi kebutuhan pemrosesan, penilaian risiko, serta dokumentasi yang transparan. Selain itu, dalam konteks teknologi canggih seperti extended reality (XR) dan Metaverse, para akademisi seperti Edward Juanda dan Eugenius Kau Suni turut menggarisbawahi perlunya DPIA untuk menjamin keamanan dan tanggung jawab dalam pemanfaatan data biometrik.

Prinsip-prinsip dasar pengolahan data pribadi juga dijelaskan oleh Wakil Ketua Asosiasi Praktisi Perlindungan Data Indonesia, Danny Kobrata, seperti keadilan, transparansi, pembatasan data, tujuan terbatas, akurasi, keamanan, dan pembatasan jangka waktu, merupakan landasan penting dalam pelaksanaan Data Protection Impact Assessment (DPIA) sebagai instrumen utama untuk menjamin kepatuhan terhadap UU No. 27 Tahun 2022 tentang Pelindungan Data Pribadi. DPIA berfungsi untuk mengidentifikasi dan mengelola risiko dalam pemrosesan data, sehingga prinsip-prinsip tersebut dapat diimplementasikan secara efektif dan sistematis oleh pengendali data.

Peneliti berpendapat bahwa penerapan DPIA tidak hanya sekadar memenuhi kewajiban hukum, tetapi juga menjadi mekanisme strategis untuk meningkatkan kepercayaan publik terhadap pengelolaan data pribadi. Dengan mengintegrasikan prinsip-prinsip perlindungan data dalam setiap tahap pemrosesan, DPIA membantu pengendali data dalam mengantisipasi potensi risiko sekaligus memastikan bahwa hak-hak subjek data tetap terlindungi. Hal ini sejalan dengan tujuan UU PDP yang ingin menciptakan ekosistem digital yang aman dan terpercaya, terutama di tengah kemajuan teknologi yang semakin kompleks.

Evaluasi Efektivitas Pelaksanaan DPIA di Indonesia

Dalam konteks evaluasi efektivitas pelaksanaan Data Protection Impact Assessment (DPIA) di Indonesia, penting untuk menyoroti peran subjek data sebagai kontrol eksternal dalam proses DPIA, terutama terkait kesadaran dan partisipasi mereka dalam pemrosesan data pribadi. Kun (2022) dalam penelitiannya tentang penggunaan teknologi pengenalan wajah menegaskan bahwa meskipun regulasi seperti GDPR mendorong konsultasi dengan subjek data sebagai bagian dari DPIA, praktik ini sering kali tidak diwajibkan secara ketat karena dianggap memberatkan pengendali data (Salsabila, 2025).

Namun, Kun menekankan bahwa keterlibatan subjek data dapat memperkuat akuntabilitas dan transparansi dalam pemrosesan data, serta menjadi mekanisme meta-regulasi yang efektif untuk memastikan hak-hak individu tetap terlindungi. Di Indonesia, dengan belum adanya regulasi eksplisit yang mewajibkan keterlibatan subjek data dalam DPIA, pelaksanaan DPIA masih berfokus pada pemenuhan aspek teknis dan kepatuhan administratif, sehingga potensi peran kontrol eksternal dari subjek data belum optimal dimanfaatkan. Oleh karena itu, mengadopsi prinsip konsultasi subjek data sebagaimana diusulkan dalam penelitian Kun dapat menjadi langkah strategis untuk meningkatkan efektivitas DPIA dalam melindungi data pribadi di Indonesia.

Pelaksanaan Data Protection Impact Assessment (DPIA) di Indonesia menghadapi tantangan substansial, terutama dalam hal integrasi antara pendekatan hukum dan teknis. Merujuk pada kajian Dashti dan Ranise (2020), pelaksanaan DPIA yang efektif harus mencakup analisis risiko secara menyeluruh yang mempertimbangkan hak dan kebebasan subjek data, keamanan sistem, serta transparansi proses. Dalam metodologi yang mereka usulkan, pengendali data didorong untuk memastikan tersedianya kontrol keamanan yang memadai dan memberikan informasi jelas kepada subjek data mengenai aktivitas pemrosesan. Model ini sangat relevan untuk konteks Indonesia, mengingat UU No. 27 Tahun 2022 belum mengatur secara rinci pedoman teknis pelaksanaan DPIA.

Pengalaman dari administrasi publik di Provinsi Trento, Italia, juga menunjukkan bahwa perbedaan pemahaman antar pihak dalam menilai risiko dapat menyebabkan hasil evaluasi yang tidak konsisten. Hal ini menekankan pentingnya standar metodologis dalam pelaksanaan DPIA agar tidak menimbulkan perlindungan yang timpang. Salah satu pendekatan yang dapat diterapkan di Indonesia adalah integrasi pemantauan berkelanjutan melalui metode run-time analysis, yang menggabungkan manajemen inventori data dan sistem keamanan untuk menjamin kepatuhan terhadap prinsip perlindungan data secara dinamis dan berkesinambungan.

Tantangan Implementasi dan Rekomendasi Penguatan DPIA

Secara umum, terdapat tiga tantangan utama dalam pelaksanaan DPIA di Indonesia. Pertama, masalah struktural berupa belum tersedianya regulasi turunan. Tanpa kejelasan teknis mengenai tata cara pelaksanaan DPIA, pengendali data kesulitan dalam memenuhi kewajiban secara benar dan bertanggung jawab. Regulasi teknis semestinya mencakup format standar DPIA, daftar kegiatan pemrosesan berisiko tinggi, dan mekanisme audit atau review berkala terhadap pelaksanaannya.

Kedua, minimnya kapasitas kelembagaan dan literasi digital hukum menjadi hambatan serius. Banyak organisasi belum memiliki unit perlindungan data atau pejabat fungsional yang memahami aspek teknis maupun hukum dari penilaian dampak privasi. Dalam organisasi kecil dan menengah, isu ini makin rumit karena keterbatasan anggaran dan sumber daya manusia. Bahkan di sektor publik, literasi mengenai perlindungan data masih rendah, sehingga pemrosesan data pribadi kerap dilakukan tanpa pertimbangan etis maupun hukum yang memadai.

Ketiga, belum terbentuknya ekosistem kolaboratif antara sektor publik, swasta, akademisi, dan masyarakat sipil dalam mengembangkan standar praktik terbaik DPIA. Padahal, pengalaman internasional menunjukkan bahwa keterlibatan berbagai pihak dalam pengembangan kerangka DPIA justru mempercepat adopsi dan kepatuhan. Untuk mengatasi tantangan tersebut, langkah prioritas yang perlu dilakukan adalah penyusunan Peraturan Pemerintah atau Peraturan Otoritas yang khusus mengatur DPIA. Regulasi tersebut harus disertai dengan dokumen panduan teknis, template pelaporan, dan standar mitigasi risiko (Mugiono, 2025). Pemerintah juga perlu mengembangkan pelatihan sertifikasi dan sistem pendampingan bagi pengendali data agar mereka dapat menyusun DPIA secara tepat. Selain itu, perlu dibangun mekanisme pelaporan dan pengawasan berbasis digital yang memungkinkan masyarakat dan otoritas mengakses informasi dasar tentang DPIA yang telah dilakukan oleh organisasi.

Dengan demikian, DPIA dapat berfungsi optimal sebagai instrumen manajemen risiko dan perlindungan hak data pribadi, bukan sekadar dokumen legal-formal. Efektivitasnya sangat bergantung pada desain kelembagaan, kepastian hukum, dan kesadaran kolektif dalam menempatkan privasi sebagai hak fundamental yang layak dilindungi secara nyata dalam era digital saat ini.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan pembahasan yang telah diuraikan, dapat disimpulkan bahwa *Data Protection Impact Assessment* (DPIA) merupakan instrumen penting dalam mendukung implementasi prinsip-prinsip perlindungan data pribadi sebagaimana diatur dalam Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2022 tentang Perlindungan Data Pribadi (UU PDP). DPIA berfungsi sebagai alat evaluasi risiko yang proaktif dan sistematis, khususnya ketika pemrosesan data berpotensi menimbulkan dampak tinggi terhadap hak subjek data.

Pelaksanaan DPIA yang tepat dapat meningkatkan kepatuhan substantif terhadap asas-asas utama dalam UU PDP, seperti keadilan, transparansi, pembatasan tujuan, dan akuntabilitas. Selain itu, DPIA juga memperkuat tanggung jawab pengendali data dalam memastikan bahwa setiap kegiatan pemrosesan didasarkan pada prinsip kehati-hatian serta dapat dipertanggungjawabkan secara hukum dan etis.

Dari analisis normatif dan studi perbandingan yang telah dikaji, DPIA terbukti relevan untuk diadopsi secara konsisten di Indonesia guna mendorong lahirnya tata kelola data pribadi yang seimbang antara kepentingan inovasi teknologi dan perlindungan hak-hak individu. Oleh karena itu, meskipun belum diatur secara teknis dalam peraturan pelaksana, urgensi penerapan DPIA sudah semestinya menjadi perhatian prioritas dalam ekosistem perlindungan data nasional.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahyar, S. W. (2024). Metode normatif dan empiris dalam penelitian hukum: Studi eksploratif di Indonesia. *Public Sphere: Jurnal Sosial Politik, Pemerintahan dan Hukum*, 3(3), 146–153.
- Anggraini, D. (2022). *Perlindungan data pribadi dalam jurnalisme dan media*. Asosiasi Media Siber Indonesia. <https://cms.amsi.or.id/uploads/dokumen/5/4/54.pdf>
- Anggraini, D. I., & Putra, P. O. H. (2025). Data protection impact assessment framework in the banking sector in Indonesia to implement law of personal data protection. *Jurnal Sistem Informasi (Journal of Information System)*, 21(1), 1–16.
- Dashti, S., & Ranise, S. (2020). Tool-assisted risk analysis for data protection impact assessment. In M. Friedewald, M. Önen, E. Lievens, S. Krenn, & S. Fricker (Eds.), *Privacy and identity management. Data for better living. AI and privacy. Privacy and identity 2019* (pp. 259–276). Springer.
- Febriari, S. (2023). Deretan kasus kebocoran data pribadi di Indonesia sepanjang 2022–2023. *Metro TV News*. <https://www.metrotvnews.com/play/NA0CXWqa-deretan-kasus-kebocoran-data-pribadi-di-indonesia-sepanjang-2022-2023>

- Hamdan, N. G. (2023). *Perlindungan data pribadi berbasis human rights impact assessment (HRIA) di Indonesia (Studi terhadap Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2022 tentang Perlindungan Data Pribadi)* [Undergraduate thesis, Universitas Widyagama].
- Handayani, R. (2023). Kebijakan prosedur penilaian dampak perlindungan data (DPIA) di organisasi. *Jurnal Manajemen Informatika Jayakarta*, 7(1), 45–58. <https://journal.stmikjayakarta.ac.id/index.php/JMIJayakarta/article/view/1721>
- Kun, E. (2022). Exploring the role of data protection impact assessments in the use of facial recognition technologies: From accountability to metaregulation. *Social Science Research Network*. <https://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4239404>
- Mugiono, S. A. (2025). Between ease and vulnerability: Juridical analysis of population identity data protection in digital applications. *COSMOS: Jurnal Ilmu Pendidikan, Ekonomi dan Teknologi*, 4(2), 684–691.
- Personal Data Protection Commission Singapore. (2022, March 3). *Data protection officers*. <https://www.pdpc.gov.sg/Overview-of-PDPA/Data-Protection/Business-Owner/Data-Protection-Officers>
- Putra, T. I., Fibrianti, N., & Fakhruallah, M. R. (2024). Data protection impact assessment indicators in protecting consumer personal data on e-commerce platforms. *The Indonesian Journal of International Clinical Legal Education*, 6(1), 111–150.
- Salsabila, S. (2025). Pertanggungjawaban hukum atas pelanggaran data pribadi dalam perspektif Undang-Undang Pelindungan Data Pribadi Indonesia. *Konsensus: Jurnal Ilmu Pertahanan, Hukum dan Ilmu Komunikasi*, 1(1), 145–157.
- Saputra, D. F. (2023). Literasi digital untuk perlindungan data pribadi. *Volume 17(3)*, 1–12. Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta.
- Sidi, A. W. (2024). Metode normatif dan empiris dalam penelitian hukum: Studi eksploratif di Indonesia. *Public Sphere: Jurnal Sosial Politik, Pemerintahan dan Hukum*, 3(3), 146–153. <https://doi.org/10.59818/jps.v3i3.1390>
- Sidi, A. W. (2025). Eksplorasi metode penelitian dengan pendekatan normatif dan empiris dalam penelitian hukum di Indonesia. *Lex Jurnalica*, 3(3), 66–72.
- Tim Publikasi. (2023). FGD tentang data protection impact assessment (DPIA) dalam pemrosesan data biometrik. *Atma Jaya*. <https://www.atmajaya.ac.id/id/pages/fgd-dpia-lppm>
- Wahyuni, W. (2023). Melihat prinsip dan dasar pemrosesan data pribadi. *Hukumonline.com*. <https://www.hukumonline.com/berita/a/melihatprinsip-dan-dasar-pemrosesan-data-pribadi-lt64a2df2ad70ce/?page=2>
- Wiraguna, S. A., Purwanto, L. M. F., & Widjaja, R. R. (2024). Metode penelitian kualitatif di era transformasi digital. *Arsitekta: Jurnal Arsitektur dan Kota Berkelanjutan*, 6(1), 46–60. <https://doi.org/10.18860/jia.v4i1.3466>