



DOI: <https://doi.org/10.38035/jihhp.v6i4>
<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

Perlindungan Data Pribadi dalam Perspektif Hukum Serta Peran Pemerintah sebagai Regulator dan Pengguna Data di Era Digital

Rudi Tarwandi¹

¹Magister Ilmu Hukum, Universitas Bengkulu, Indonesia, tarwandi@gmail.com

Corresponding Author: tarwandi@gmail.com

Abstract: *Personal data protection is a crucial issue in legal developments in the digital era, along with the increasing use of information technology in various aspects of life, including government administration. The government, in this case, plays a role not only as a regulator but also as a party that actively collects, manages, and utilizes the public's personal data in the provision of public services. This situation creates its own complexities, particularly related to guarantees of privacy rights, legal certainty, and the potential for data misuse by state officials. This study aims to examine personal data protection from a legal perspective and analyze the government's role as both regulator and data user in the digital era. This research uses normative legal methods with both statutory and conceptual approaches. The results of the study indicate that although Indonesia has a legal framework through the Personal Data Protection Law, challenges remain in its implementation, particularly related to oversight, accountability, and transparency in government data management. Therefore, it is necessary to strengthen data protection principles, clarify the limits of government authority, and establish an independent oversight mechanism to create equitable data governance that is oriented towards human rights protection.*

Keyword: *Personal Data Protection, Privacy Rights, Data Governance, Data Protection Regulation*

Abstrak: Perlindungan data pribadi merupakan salah satu isu krusial dalam perkembangan hukum di era digital, seiring dengan meningkatnya penggunaan teknologi informasi dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk dalam penyelenggaraan pemerintahan. Pemerintah dalam hal ini tidak hanya berperan sebagai pembentuk regulasi, tetapi juga sebagai pihak yang secara aktif mengumpulkan, mengelola, dan memanfaatkan data pribadi masyarakat dalam rangka penyelenggaraan pelayanan publik. Kondisi tersebut menimbulkan kompleksitas tersendiri, terutama terkait dengan jaminan perlindungan hak privasi, kepastian hukum, serta potensi penyalahgunaan data oleh penyelenggara negara. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji perlindungan data pribadi dalam perspektif hukum serta menganalisis peran pemerintah sebagai regulator sekaligus pengguna data di era digital. Penelitian ini menggunakan metode hukum normatif dengan pendekatan perundang-undangan dan pendekatan konseptual. Hasil kajian menunjukkan bahwa meskipun Indonesia telah memiliki kerangka hukum melalui

Undang-Undang Perlindungan Data Pribadi, namun masih terdapat tantangan dalam implementasinya, khususnya terkait dengan pengawasan, akuntabilitas, dan transparansi dalam pengelolaan data oleh pemerintah. Oleh karena itu, diperlukan penguatan prinsip-prinsip perlindungan data, penegasan batas kewenangan pemerintah, serta pembentukan mekanisme pengawasan yang independen guna menciptakan tata kelola data yang berkeadilan dan berorientasi pada perlindungan hak asasi manusia.

Kata Kunci: Perlindungan Data Pribadi, Hak Privasi, Tata Kelola Data, Regulasi Perlindungan Data

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi di era digital telah membawa perubahan fundamental dalam berbagai aspek kehidupan manusia, termasuk dalam bidang hukum, ekonomi, sosial, dan tata kelola pemerintahan. Transformasi digital yang berlangsung secara cepat telah mendorong lahirnya berbagai inovasi berbasis teknologi yang menjadikan data sebagai elemen utama dalam setiap aktivitas. Dalam konteks ini, data tidak lagi dipandang sekadar sebagai informasi biasa, melainkan sebagai aset strategis yang memiliki nilai ekonomi, politik, dan sosial yang tinggi. Salah satu jenis data yang memiliki tingkat sensitivitas tinggi adalah data pribadi, karena berkaitan langsung dengan identitas individu serta hak privasi yang melekat pada setiap manusia. (Daniel J. Solove, 2008)

Seiring dengan berkembangnya ekosistem digital, pengumpulan, pengolahan, dan pemanfaatan data pribadi semakin meningkat secara signifikan. Aktivitas ini tidak hanya dilakukan oleh sektor swasta, tetapi juga oleh pemerintah dalam rangka menjalankan fungsi pelayanan publik dan administrasi negara. Pemerintah memanfaatkan data pribadi masyarakat dalam berbagai program, seperti sistem administrasi kependudukan, layanan kesehatan, pendidikan, perpajakan, hingga bantuan sosial. Pemanfaatan data tersebut bertujuan untuk meningkatkan efisiensi birokrasi, mempercepat proses pelayanan, serta menghasilkan kebijakan yang lebih tepat sasaran melalui pendekatan berbasis data (*data-driven governance*). (Viktor Mayer-Schönberger dan Kenneth Cukier, 2013)

Namun demikian, peningkatan penggunaan data pribadi tersebut juga menimbulkan konsekuensi hukum yang kompleks. Pemerintah dalam hal ini berada pada posisi yang unik sekaligus dilematis, karena memiliki peran ganda sebagai regulator yang menetapkan norma dan kebijakan perlindungan data pribadi, serta sebagai pengguna data (*data controller*) yang secara aktif mengelola dan memanfaatkan data tersebut. Dualisme peran ini berpotensi menimbulkan konflik kepentingan, terutama apabila tidak terdapat pemisahan yang jelas antara fungsi pengaturan dan fungsi operasional. Dalam kondisi demikian, terdapat risiko bahwa kebijakan yang dibentuk cenderung lebih mengakomodasi kepentingan pemerintah sebagai pengguna data dibandingkan dengan kepentingan masyarakat sebagai pemilik data. (Luciano Floridi et al., 2018)

Permasalahan lain yang muncul adalah terkait dengan potensi penyalahgunaan data pribadi oleh pihak yang memiliki akses terhadap data tersebut, termasuk oleh institusi pemerintah. Pengumpulan data dalam skala besar (*massive data collection*) tanpa disertai dengan sistem pengamanan yang memadai dapat membuka peluang terjadinya kebocoran data, peretasan, maupun penggunaan data untuk tujuan yang tidak sah. Dalam beberapa kasus, kebocoran data pribadi dapat menimbulkan kerugian yang signifikan bagi individu, baik secara material maupun immaterial, seperti pencurian identitas, penyalahgunaan informasi, hingga pelanggaran terhadap hak privasi. Kondisi ini menunjukkan bahwa perlindungan data pribadi bukan hanya menjadi isu teknis, tetapi juga merupakan persoalan hukum dan hak asasi manusia yang memerlukan perhatian serius. (Neil Gunningham dan Peter Grabosky, 1998)

Dalam perspektif hukum, perlindungan data pribadi merupakan bagian integral dari perlindungan hak asasi manusia, khususnya hak atas privasi. Hak atas privasi memberikan jaminan bahwa setiap individu memiliki kendali atas informasi pribadi yang dimilikinya serta berhak untuk menentukan bagaimana data tersebut digunakan. Oleh karena itu, negara memiliki kewajiban untuk memastikan bahwa setiap bentuk pengumpulan dan pengolahan data dilakukan secara sah, transparan, dan bertanggung jawab. Di Indonesia, komitmen terhadap perlindungan data pribadi telah diwujudkan melalui berbagai regulasi, termasuk Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2022 tentang Perlindungan Data Pribadi. Kehadiran undang-undang ini menjadi tonggak penting dalam memperkuat kerangka hukum nasional, meskipun dalam implementasinya masih menghadapi berbagai tantangan, seperti keterbatasan infrastruktur, lemahnya pengawasan, serta belum optimalnya penegakan hukum. (Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2022 tentang Perlindungan Data Pribadi)

Selain itu, tantangan dalam perlindungan data pribadi juga berkaitan dengan aspek transparansi dan akuntabilitas dalam pengelolaan data oleh pemerintah. Dalam praktiknya, sering kali masyarakat tidak memiliki informasi yang memadai mengenai bagaimana data mereka dikumpulkan, disimpan, dan digunakan. Kurangnya transparansi ini dapat menimbulkan ketidakpercayaan publik terhadap pemerintah serta mengurangi legitimasi kebijakan yang dihasilkan. Oleh karena itu, diperlukan suatu sistem tata kelola data yang mengedepankan prinsip-prinsip *good governance*, seperti keterbukaan informasi, akuntabilitas, serta partisipasi masyarakat dalam proses pengambilan keputusan.

Lebih jauh lagi, perkembangan teknologi digital yang sangat dinamis menuntut adanya adaptasi dalam sistem hukum agar mampu merespons berbagai perubahan yang terjadi. Hukum tidak lagi dapat bersifat statis dan reaktif, melainkan harus bersifat adaptif dan progresif. Dalam konteks perlindungan data pribadi, hal ini berarti bahwa regulasi yang dibentuk harus mampu mengantisipasi perkembangan teknologi sekaligus memberikan perlindungan yang optimal bagi masyarakat. Pendekatan regulasi yang terlalu kaku berpotensi menghambat inovasi, sementara pendekatan yang terlalu longgar dapat menimbulkan risiko penyalahgunaan data. Oleh karena itu, diperlukan keseimbangan antara kepentingan perlindungan hak individu dan kebutuhan akan pemanfaatan data untuk kepentingan publik.

Dalam menghadapi tantangan tersebut, pemerintah memiliki peran yang sangat strategis dalam menciptakan sistem perlindungan data yang efektif dan berkeadilan. Pemerintah tidak hanya bertanggung jawab dalam merumuskan regulasi, tetapi juga dalam memastikan implementasi yang konsisten serta pengawasan yang efektif terhadap penggunaan data. Selain itu, diperlukan pula pembentukan lembaga pengawas yang independen guna memastikan bahwa pemerintah sebagai pengguna data tetap tunduk pada prinsip-prinsip hukum yang berlaku. Pendekatan seperti *smart regulation* dapat menjadi salah satu solusi, karena memungkinkan adanya fleksibilitas dalam pengaturan sekaligus tetap menjamin perlindungan terhadap masyarakat.

Dengan demikian, dapat dipahami bahwa perlindungan data pribadi merupakan isu yang sangat kompleks dan multidimensional, yang tidak hanya berkaitan dengan aspek hukum, tetapi juga dengan aspek teknologi, etika, dan tata kelola pemerintahan. Dualisme peran pemerintah sebagai regulator dan pengguna data menambah kompleksitas tersebut, sehingga memerlukan kajian yang mendalam untuk menemukan solusi yang tepat. Oleh karena itu, penelitian ini menjadi penting untuk menganalisis bagaimana pengaturan perlindungan data pribadi dalam perspektif hukum di Indonesia serta bagaimana peran pemerintah dalam menjalankan fungsi gandanya tersebut secara proporsional, transparan, dan bertanggung jawab di era digital.

METODE

Jenis penelitian yang digunakan dalam penulisan ini adalah penelitian hukum normatif, yaitu penelitian yang berfokus pada analisis terhadap norma-norma hukum yang berlaku serta bahan pustaka sebagai sumber utama. Penelitian hukum normatif digunakan untuk mengkaji pengaturan perlindungan data pribadi dalam perspektif hukum di Indonesia serta untuk menganalisis peran pemerintah sebagai regulator sekaligus pengguna data di era digital.

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan perundang-undangan (*statute approach*) dan pendekatan konseptual (*conceptual approach*). Pendekatan perundang-undangan dilakukan dengan menelaah berbagai peraturan perundang-undangan yang berkaitan dengan perlindungan data pribadi, seperti Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945, Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2022 tentang Perlindungan Data Pribadi, serta peraturan lain yang relevan di bidang teknologi informasi dan pelayanan publik. Melalui pendekatan ini, penulis berupaya mengidentifikasi sejauh mana regulasi yang ada telah memberikan perlindungan hukum terhadap data pribadi masyarakat.

Sementara itu, pendekatan konseptual digunakan untuk memahami konsep-konsep yang berkaitan dengan perlindungan data pribadi, hak atas privasi, serta teori-teori mengenai peran negara dalam pengelolaan data. Pendekatan ini juga digunakan untuk menganalisis konsep dualisme peran pemerintah sebagai regulator dan pengguna data dalam perspektif hukum. Dengan demikian, pendekatan konseptual memberikan landasan teoritis dalam memahami permasalahan hukum yang dikaji dalam penelitian ini.

Bahan hukum yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari bahan hukum primer, bahan hukum sekunder, dan bahan hukum tersier. Bahan hukum primer meliputi peraturan perundang-undangan yang berkaitan dengan perlindungan data pribadi. Bahan hukum sekunder terdiri dari buku, jurnal ilmiah, dan hasil penelitian yang relevan dengan topik penelitian. Sedangkan bahan hukum tersier meliputi kamus hukum, ensiklopedia, serta sumber lain yang mendukung pemahaman terhadap istilah dan konsep yang digunakan.

Teknik pengumpulan bahan hukum dilakukan melalui studi kepustakaan (*library research*), yaitu dengan mengumpulkan dan mengkaji berbagai literatur yang relevan dengan permasalahan yang diteliti. Selanjutnya, analisis bahan hukum dilakukan secara kualitatif dengan menggunakan metode deskriptif-analitis. Metode ini digunakan untuk menggambarkan serta menganalisis secara sistematis mengenai pengaturan perlindungan data pribadi dan peran pemerintah sebagai regulator sekaligus pengguna data di era digital, sehingga diperoleh kesimpulan yang komprehensif dan sistematis.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Perkembangan teknologi digital telah mengubah cara manusia memproduksi, mengakses, dan memanfaatkan informasi, sehingga menjadikan data sebagai elemen sentral dalam kehidupan modern. Dalam konteks ini, data pribadi memiliki kedudukan yang sangat strategis karena berkaitan langsung dengan identitas individu serta berbagai aspek kehidupan privat seseorang. Data pribadi tidak hanya berfungsi sebagai instrumen administratif, tetapi juga memiliki nilai ekonomi yang tinggi dalam era ekonomi digital. Oleh karena itu, perlindungan terhadap data pribadi menjadi suatu kebutuhan yang mendesak, khususnya dalam menghadapi pesatnya perkembangan teknologi informasi yang memungkinkan pengumpulan dan pengolahan data secara masif dan berkelanjutan. (Viktor Mayer-Schönberger dan Kenneth Cukier, 2013)

Dalam penyelenggaraan pemerintahan modern, data pribadi digunakan sebagai dasar dalam berbagai proses pengambilan kebijakan publik. Pemerintah memanfaatkan data untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi pelayanan, seperti dalam sistem administrasi kependudukan, layanan kesehatan berbasis digital, pendidikan, perpajakan, hingga penyaluran bantuan sosial. Pemanfaatan data tersebut memungkinkan pemerintah untuk menyusun

kebijakan yang lebih tepat sasaran dan berbasis pada kondisi nyata masyarakat. Namun demikian, penggunaan data dalam skala besar juga meningkatkan risiko terjadinya pelanggaran terhadap hak privasi individu, terutama apabila tidak disertai dengan sistem perlindungan yang memadai. (Joni Sandri Ritonga et al., 2024)

Secara normatif, Indonesia telah memiliki kerangka hukum yang mengatur perlindungan data pribadi melalui Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2022 tentang Perlindungan Data Pribadi. Undang-undang ini mengatur berbagai prinsip dasar, seperti keabsahan pemrosesan data, persetujuan dari subjek data, pembatasan tujuan penggunaan data, serta kewajiban pengendali data untuk menjaga keamanan dan kerahasiaan data. Meskipun demikian, keberadaan regulasi tersebut belum sepenuhnya mampu menjawab berbagai tantangan yang muncul dalam praktik. Hal ini disebabkan oleh masih terbatasnya infrastruktur pendukung, kurangnya kesiapan sumber daya manusia, serta belum optimalnya koordinasi antar lembaga dalam implementasi kebijakan perlindungan data. (Daniel J. Solove, 2008)

Salah satu isu yang menjadi perhatian utama adalah terkait dengan posisi pemerintah sebagai pengendali data (*data controller*) yang memiliki akses luas terhadap data pribadi masyarakat. Dalam menjalankan fungsinya, pemerintah sering kali mengumpulkan data dalam jumlah besar tanpa disertai dengan mekanisme kontrol yang memadai. Kondisi ini berpotensi menimbulkan berbagai permasalahan, seperti penyalahgunaan data, kebocoran informasi, serta penggunaan data di luar tujuan yang telah ditetapkan. Selain itu, kurangnya transparansi dalam pengelolaan data juga menjadi faktor yang memperburuk kondisi tersebut, karena masyarakat tidak memiliki akses yang cukup untuk mengetahui bagaimana data mereka digunakan. (Edy Chrisjanto dan Roni Sulistyanto, 2025)

Dualisme peran pemerintah sebagai regulator sekaligus pengguna data menciptakan dinamika hukum yang kompleks. Di satu sisi, pemerintah memiliki kewenangan untuk membentuk regulasi yang mengatur perlindungan data pribadi. Namun di sisi lain, pemerintah juga menjadi pihak yang harus tunduk pada regulasi tersebut. Dalam praktiknya, kondisi ini berpotensi menimbulkan konflik kepentingan, terutama apabila tidak terdapat pemisahan yang jelas antara fungsi pengaturan dan fungsi operasional. Oleh karena itu, diperlukan suatu mekanisme yang mampu memastikan bahwa pemerintah tetap bertindak secara objektif dan tidak menyalahgunakan kewenangannya dalam pengelolaan data pribadi. (Luciano Floridi et al., 2018)

Lebih lanjut, aspek transparansi dan akuntabilitas menjadi pilar penting dalam perlindungan data pribadi. Prinsip transparansi menuntut adanya keterbukaan informasi mengenai proses pengumpulan, pengolahan, dan penggunaan data, sehingga masyarakat dapat memahami dan mengawasi penggunaan data mereka. Sementara itu, prinsip akuntabilitas menuntut adanya tanggung jawab yang jelas dari pihak yang mengelola data apabila terjadi pelanggaran. Dalam konteks ini, pemerintah harus mampu menunjukkan bahwa setiap kebijakan yang berkaitan dengan data pribadi telah dilaksanakan sesuai dengan prinsip hukum yang berlaku serta dapat dipertanggungjawabkan secara publik. (Nurul Aprianti dan Gusti Ayu Ratih Damayanti, 2024)

Selain itu, perlindungan data pribadi juga berkaitan erat dengan aspek keamanan informasi. Dalam era digital, ancaman terhadap keamanan data semakin meningkat, baik yang berasal dari serangan siber maupun dari kelalaian internal. Kebocoran data pribadi dapat menimbulkan dampak yang serius, seperti pencurian identitas, penipuan, hingga penyalahgunaan informasi untuk kepentingan tertentu. Oleh karena itu, pemerintah harus memastikan bahwa sistem pengelolaan data yang digunakan memiliki standar keamanan yang tinggi serta mampu melindungi data dari berbagai ancaman yang ada. Hal ini menjadi penting untuk menjaga kepercayaan masyarakat terhadap pemerintah sebagai pengelola data. (Setya Wahyudi, 2019)

Di sisi lain, perkembangan teknologi juga menuntut adanya pendekatan regulasi yang lebih adaptif dan responsif. Regulasi yang terlalu kaku berpotensi menghambat inovasi, sementara regulasi yang terlalu longgar dapat menimbulkan risiko bagi masyarakat. Oleh karena itu, diperlukan keseimbangan antara kepentingan perlindungan data dan pemanfaatan data untuk kepentingan publik. Pendekatan seperti *risk-based regulation* dan *smart regulation* dapat menjadi solusi dalam menghadapi tantangan tersebut, karena memungkinkan adanya fleksibilitas dalam pengaturan tanpa mengurangi tingkat perlindungan terhadap masyarakat.

Selain pendekatan regulasi, penting juga untuk memperkuat kelembagaan dalam pengawasan perlindungan data pribadi. Pembentukan lembaga pengawas yang independen menjadi salah satu langkah strategis untuk memastikan bahwa pelaksanaan regulasi berjalan secara efektif. Lembaga ini harus memiliki kewenangan yang cukup untuk melakukan pengawasan, investigasi, serta penegakan hukum terhadap pelanggaran yang terjadi. Dengan adanya lembaga pengawas yang independen, diharapkan dapat tercipta sistem perlindungan data yang lebih transparan dan akuntabel.

Lebih jauh lagi, perlindungan data pribadi juga memerlukan partisipasi aktif dari masyarakat. Kesadaran masyarakat mengenai pentingnya perlindungan data pribadi masih relatif rendah, sehingga diperlukan upaya edukasi yang berkelanjutan. Masyarakat perlu diberikan pemahaman mengenai hak dan kewajiban mereka dalam pengelolaan data pribadi, sehingga dapat berperan aktif dalam menjaga keamanan data serta mengawasi penggunaan data oleh pihak lain, termasuk oleh pemerintah.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa perlindungan data pribadi di Indonesia merupakan isu yang kompleks dan multidimensional, yang melibatkan berbagai aspek, mulai dari regulasi, implementasi, hingga pengawasan. Peran pemerintah sebagai regulator sekaligus pengguna data menjadi faktor kunci dalam menentukan keberhasilan sistem perlindungan data. Oleh karena itu, diperlukan upaya yang komprehensif dan berkelanjutan untuk memastikan bahwa pengelolaan data pribadi dilakukan secara transparan, akuntabel, dan bertanggung jawab, sehingga mampu memberikan perlindungan yang optimal bagi masyarakat di era digital.

KESIMPULAN

Perlindungan data pribadi di Indonesia merupakan isu yang semakin penting seiring dengan pesatnya perkembangan teknologi digital dan meningkatnya pemanfaatan data dalam berbagai sektor, khususnya dalam penyelenggaraan pemerintahan. Secara normatif, Indonesia telah memiliki landasan hukum melalui Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2022 tentang Perlindungan Data Pribadi yang mengatur prinsip-prinsip dasar dalam pengelolaan data, seperti keabsahan pemrosesan, persetujuan subjek data, serta kewajiban pengendali data untuk menjaga keamanan dan kerahasiaan informasi. Namun demikian, dalam implementasinya masih terdapat berbagai kendala, seperti lemahnya pengawasan, keterbatasan kelembagaan, serta belum optimalnya penerapan prinsip transparansi dan akuntabilitas dalam pengelolaan data pribadi.

Di sisi lain, peran pemerintah sebagai regulator sekaligus pengguna data menimbulkan dinamika hukum yang kompleks. Dualisme peran tersebut berpotensi menimbulkan konflik kepentingan, terutama apabila tidak diimbangi dengan mekanisme pengawasan yang independen dan sistem pengendalian yang efektif. Oleh karena itu, diperlukan penguatan regulasi yang lebih komprehensif, peningkatan kapasitas kelembagaan, serta penerapan prinsip tata kelola pemerintahan yang baik dalam pengelolaan data pribadi. Dengan demikian, perlindungan data pribadi tidak hanya dapat menjamin kepastian hukum, tetapi juga mampu melindungi hak privasi masyarakat secara optimal di era digital.

REFERENSI

- Aprianti, Nurul, dan Gusti Ayu Ratih Damayanti. "Negara Hukum di Era Algoritma." *Jurnal Widya Kerta*, Vol. 7, No. 2, 2024.
- Azizi, Asrorul. "Perlindungan Data Pribadi dalam Ekosistem Kecerdasan Buatan." *Jurnal Seikat*, Vol. 4, No. 1, 2025.
- Chrisjanto, Edy, dan Roni Sulistyanto Luhukay. "Perlindungan Hukum terhadap Artificial Intelligence di Indonesia." *Jurnal Legal Reasoning*, Vol. 6, No. 1, 2025.
- Floridi, Luciano, et al. "AI4People: An Ethical Framework for a Good AI Society." *Minds and Machines*, Vol. 28, No. 4, 2018.
- Gunningham, Neil, dan Peter Grabosky. *Smart Regulation: Designing Environmental Policy*. Oxford: Oxford University Press, 1998.
- Kirana, Kimmy Baby, dan Wilma Silalahi. "Tantangan Regulasi Artificial Intelligence dalam Perspektif Hukum." *Jurnal Cerdika: Jurnal Ilmiah Indonesia*, Vol. 4, No. 3, 2024.
- Mayer-Schönberger, Viktor, dan Kenneth Cukier. *Big Data: A Revolution That Will Transform How We Live, Work, and Think*. London: John Murray, 2013.
- Ritonga, Joni Sandri, et al. "Peran Artificial Intelligence dalam Meningkatkan Efisiensi Pelayanan Publik." *Indonesia Journal of Business Law*, Vol. 3, No. 2, 2024.
- Rohaini, et al. "Pemanfaatan Kecerdasan Buatan di Era Digital: Analisis Dampak dan Implikasi Hukum di Indonesia." *Jurnal Kajian Hukum dan Kebijakan Publik*, Vol. 5, No. 1, 2024.
- Solove, Daniel J. *Understanding Privacy*. Cambridge: Harvard University Press, 2008.
- Sutarman. *Pengantar Teknologi Informasi*. Jakarta: Bumi Aksara, 2012.
- Utami, Ni Putu Gita Sri, et al. "Pengaturan Hukum Tanggung Jawab Pemanfaatan Artificial Intelligence di Indonesia." *Jurnal Hukum Mahasiswa*, Vol. 2, No. 1, 2024.
- Wahyudi, Setya. *Hukum Teknologi dan Informasi di Indonesia*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2019.
- Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945.
- Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik.
- Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2022 tentang Perlindungan Data Pribadi.