



Sertifikat elektronik dalam perspektif hukum pertanahan di Indonesia: Kajian yuridis terhadap implementasi digitalisasi hak milik

Devi Elora

Fakultas Hukum, Universitas Langlangbuana

dvelora.unla@gmail.com

Info Artikel :

Diterima :

17 Oktober 2024

Disetujui :

20 November 2024

Dipublikasikan :

25 November 2024

ABSTRAK

Transformasi digital dalam sektor pertanian telah mendorong lahirnya sertifikat elektronik sebagai alternatif pengganti sertifikat tanah konvensional. Penelitian ini bertujuan untuk mengulas aspek hukum, manfaat, serta tantangan yang dihadapi dalam penerapan sertifikat elektronik di Indonesia. Metode yang digunakan adalah yuridis normatif dengan pendekatan berdasarkan peraturan perundang-undangan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sertifikat elektronik memiliki dasar hukum yang kuat, terutama melalui Peraturan Menteri ATR/BPN No. 1 Tahun 2021. Digitalisasi ini penting untuk mengatasi persoalan seperti sertifikat ganda dan praktik mafia tanah. Namun, pelaksanaan di lapangan masih menghadapi kendala teknis dan yuridis, termasuk isu validitas serta perlindungan data pribadi. Pasal 15 UU ITE menekankan perlunya sistem yang andal dan aman dalam proses digitalisasi, sedangkan Pasal 5 Permen ATR/BPN No. 1 Tahun 2021 menjamin validitas hukum sertifikat elektronik. Oleh karena itu, diperlukan penguatan regulasi dan sistem keamanan digital untuk memastikan efektivitas implementasinya. Penelitian ini menyimpulkan bahwa dari aspek legalitas, penerapan sertifikat elektronik tidak menimbulkan permasalahan signifikan.

Kata Kunci: Sertifikat elektronik, Hukum pertanahan, Digitalisasi, ATR/BPN

ABSTRACT

Digital transformation in the agricultural sector has encouraged the birth of electronic certificates as an alternative to conventional land certificates. This research aims to review the legal aspects, benefits, and challenges faced in the application of electronic certificates in Indonesia. The method used is normative juridical with an approach based on legislation. The results show that electronic certificates have a strong legal basis, especially through the Regulation of the Minister of ATR / BPN No. 1 of 2021. This digitization is important to overcome problems such as multiple certificates and land mafia practices. However, implementation in the field still faces technical and juridical obstacles, including issues of validity and protection of personal data. Article 15 of the ITE Law emphasizes the need for a reliable and secure system in the digitization process, while Article 5 of Permen ATR/BPN No. 1 of 2021 guarantees the legal validity of electronic certificates. Therefore, it is necessary to strengthen regulations and digital security systems to ensure the effectiveness of their implementation. This research concludes that from the aspect of legality, the implementation of electronic certificates does not cause significant problems.

Keywords : Electronic certificate, Land law, Digitalization, ATR/BPN



©2022 Penulis. Diterbitkan oleh Arka Institute. Ini adalah artikel akses terbuka di bawah lisensi Creative Commons Attribution NonCommercial 4.0 International License.
(<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>)

PENDAHULUAN

Era teknologi merupakan masa di mana hampir seluruh aktivitas manusia dimudahkan oleh kemajuan teknologi, sehingga segala sesuatu bisa dilakukan dengan lebih efisien dan modern. Dalam konteks pertanahan, pemanfaatan teknologi ini diwujudkan melalui pelayanan berbasis elektronik sebagai bagian dari upaya modernisasi sistem pertanahan. Perubahan ini menjadi tanda bahwa transformasi digital dalam bidang pertanahan merupakan suatu keniscayaan yang tak bisa dihindari.¹ Salah satu bentuk nyata dari modernisasi tersebut adalah penerbitan dokumen pertanahan dalam bentuk

¹ Nur Hidayani Alimuddin, "Implementasi Sertifikat Elektronik Sebagai Jaminan Kepastian Hukum Kepemilikan Hak Atas Tanah Di Indonesia," *Sasi* 27, no. 3 (2021): 335–45, <https://doi.org/10.47268/sasi.v27i3.509>.

elektronik. Pada tahun 2021, langkah ini direalisasikan melalui peluncuran sertifikat elektronik, yang menjadi tonggak baru dalam layanan pertanahan digital. Kebijakan ini didasarkan pada Peraturan Menteri Agraria dan Tata Ruang/Kepala Badan Pertanahan Nasional Nomor 1 Tahun 2021 tentang Sertifikat Elektronik, yang secara resmi ditandatangani oleh Menteri Agraria saat itu, Sofyan Djalil, pada 12 Januari 2021.

Badan Pertanahan Nasional (BPN) telah menghadirkan berbagai layanan pertanahan berbasis digital sebagai upaya adaptasi terhadap perubahan zaman. Empat layanan utama yang telah diterapkan secara elektronik meliputi Hak Tanggungan Elektronik, pengecekan sertifikat tanah, penjelasan mengenai Zona Nilai Tanah (ZNT), serta penyusunan Surat Keterangan Pendaftaran Tanah (SKPT).² Layanan ini mulai diimplementasikan di seluruh Kantor Pertanahan di Indonesia.³ Namun, khusus untuk layanan sertifikat tanah elektronik, pelaksanaannya masih menuai tanggapan beragam dari masyarakat. Sebagian kalangan menilai bahwa penerapan sertifikat elektronik belum tepat waktu karena belum sesuai dengan kebutuhan masyarakat saat ini.⁴

Pendaftaran tanah oleh pemerintah bertujuan untuk melindungi kepentingan masyarakat, khususnya dalam memberikan jaminan kepastian dan perlindungan hukum atas kepemilikan tanah. Hal ini ditegaskan dalam Pasal 19 ayat (1) Undang-Undang Pokok Agraria (UUPA), yang mengamanatkan pelaksanaan pendaftaran tanah di seluruh wilayah Indonesia. Sebelum diterbitkannya Peraturan Pemerintah (PP) Nomor 24 Tahun 1997, pengaturan mengenai pendaftaran tanah merujuk pada PP Nomor 10 Tahun 1961, yang kemudian dinilai tidak lagi relevan untuk mendukung pembangunan nasional, sehingga perlu diperbarui.

PP Nomor 24 Tahun 1997 lahir sebagai penyempurnaan sistem pendaftaran tanah, dengan menekankan perlunya proses yang berkelanjutan, terstruktur, dan sistematis dalam hal pengumpulan, pengolahan, pencatatan, serta penyajian data fisik dan yuridis, termasuk penerbitan tanda bukti hak atas tanah. Selain itu, ketentuan mengenai pendaftaran tanah juga diperkuat melalui PP Nomor 18 Tahun 2021, yang mengatur lebih lanjut tentang hak pengelolaan, hak atas tanah, satuan rumah susun, dan sistem pendaftaran tanah.

Kemajuan teknologi informasi turut memengaruhi cara pemerintah menyelenggarakan administrasi pertanahan.⁵ Salah satu inovasi yang kini tengah dijalankan adalah penerbitan sertifikat tanah dalam bentuk elektronik. Kebijakan ini ditetapkan melalui Peraturan Menteri ATR/BPN No. 1 Tahun 2021 tentang Sertipikat Elektronik, dengan tujuan meningkatkan efisiensi pelayanan, transparansi, serta akurasi data kepemilikan tanah.

Penerbitan Permen tersebut juga merupakan bagian dari uji coba yang dilaporkan kepada Badan Siber dan Sandi Negara (BSSN) serta Kementerian Komunikasi dan Informatika, sebagai bentuk pertanggungjawaban dan evaluasi kebijakan.⁶ Dengan begitu, masyarakat diharapkan dapat mulai mengenali proses transisi dari sertifikat konvensional ke bentuk digital, sekaligus menyiapkan diri dalam menghadapi perubahan tersebut. Meski penerapannya dilakukan secara bertahap, peningkatan kesadaran masyarakat mengenai pentingnya digitalisasi dokumen pertanahan sangat diperlukan. Sertifikat tanah elektronik diyakini mampu memberikan kepastian hukum yang lebih kuat, serta menjadi langkah strategis untuk menekan praktik mafia tanah dan mengurangi konflik pertanahan. Namun, penerapan sertifikat elektronik juga membawa tantangan tersendiri, terutama dalam aspek legalitas dokumen digital, keamanan sistem, serta perlindungan hak-hak masyarakat. Oleh karena itu,

² Dwi Wulan Titik Andari and Dian Aries Mujiburohman, "Aspek Hukum Layanan Sertifikat Tanah Elektronik," *Al-Adl: Jurnal Hukum* 15, no. 1 (2023): 154–70, <http://ojs.uniska-bjm.ac.id/index.php/alddi/article/view/7367>.

³ M Kamal, "Pengecekan Sertifikat Hak Atas Tanah Secara Elektronik Di Kantor Pertanahan Kota Palembang," *Universitas Sriwijaya*, 2023, https://repository.unsri.ac.id/106857/18/RAMA_74102_02022682125006_0011116302_01_front_ref.pdf.

⁴ Fauzan Nurdiansyah, Dian Prastiyowati, and Ibnu Maulana Muhammad, "Perbuatan Melawan Hukum (Onrechtmatige Daad) Terhadap Akta Notaris Berbasis Cyber Notary," *DIVERSI: Jurnal Hukum* 10, no. 1 (2024): 127–68, <https://doi.org/10.32503/diversi.v10i1.4936>.

⁵ Esther Masri, "Kebijakan Penerbitan Sertipikat Elektronik Pada Sistem Pendaftaran Tanah Di Indonesia Untuk Mewujudkan Kepastian Hukum," *Krtha Bhayangkara* 17, no. 1 (2023): 157–74, <https://doi.org/10.31599/krtha.v17i1.827>.

⁶ Reza Andriansyah Putra and Atik Winanti, "Urgensi Dan Kendala Dalam Penerbitan Dokumen Sertifikat Tanah Elektronik Pasca Peraturan Menteri ATR/BPN Nomor 3 Tahun 2023," *Jurnal Usm Law Review* 7, no. 2 (2024): 835–52, <https://doi.org/10.26623/julr.v7i2.9178>.

diperlukan kajian hukum yang mendalam agar transformasi digital di bidang pertanahan tetap menjunjung tinggi prinsip kepastian hukum dan menjamin perlindungan terhadap hak atas tanah.

Penelitian sebelumnya dilakukan oleh Susilowati, menyatakan bahwa kedudukan sertifikat elektronik sebagai alat bukti otentik mengenai penguasaan hak atas tanah dianggap sebagai perluasan dari alat bukti surat, sesuai dengan ketentuan Pasal 1866 Kitab Undang-Undang Hukum Perdata (KUHPerdata) dan Undang-Undang Informasi dan Transaksi Elektronik (UU ITE).⁷ Pada penelitian Adinda et al., Sertifikat elektronik merupakan Sertifikat yang memiliki kedudukan yang sama dengan Sertifikat analog dan dapat digunakan sebagai alat bukti yang sah dalam suatu persidangan. Hal tersebut dikarenakan Sertifikat tanah elektronik memiliki dasar hukum yang mengacu pada Peraturan Menteri Agraria Tata Ruang Kepala Badan Pertanahan Nasional Nomor 3 tahun 2023 Tentang Penerbitan Dokumen Elektronik Dalam Kegiatan Pendaftaran Tanah dan Undang – Undang Nomor 19 Tahun 2016 Tentang Informasi dan Transaksi Elektronik (UU ITE). Sertifikat elektronik dikategorikan sebagai alat bukti elektronik jika informasi dapat dijamin keutuhannya, dapat dipertanggungjawabkan, dapat diakses dan ditampilkan melalui Sistem Elektronik sehingga menerangkan suatu keadaan.⁸

Penelitian lainnya menyatakan bahwa ditinjau dari Teori Kepastian Hukum (Gustav Radbruc dan Jan Michiel Otto) terkait kebijakan pemerintah dalam merubah sertifikat konvensional menjadi sertifikat elektronik sebagaimana yang diatur dalam Peraturan Menteri Agraria dan Tata Ruang Kepala Badan Pertanahan Nasional No. 1 Tahun 2021 tentang Sertifikat Elektronik telah sesuai dengan konsep dari kedua tokoh di atas dan juga telah memenuhi asas-asas hukum seperti asas kepastian hukum, asas keadilan hukum, dan asas kemanfaatan hukum. Pemberlakuan Sertifikat Elektronik apabila dilihat dari perspektif maqasid asy-syari'ah, merupakan sebuah ijtihad dari kementerian ATR/BPN dalam mewujudkan kemaslahatan dibidang pelayanan pertanahan dan jika ditinjau dari segi masalahnya maka, kebijakan pemerintah tersebut telah sesuai dengan konsep maqasid asy-syari'ah yaitu salah satunya penjagaan terhadap harta, dimana yang dimaksud dalam konteks ini adalah tanah.⁹ Penelitian sebelumnya lebih fokus pada aspek teknis pendaftaran dan kedudukan sertifikat elektronik, kebaruan penelitian ini terletak pada analisis mendalam mengenai kepastian hukum dan efisiensi administrasi tanah dengan implementasi digitalisasi dalam penerapannya. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengulas aspek hukum, manfaat, serta tantangan yang dihadapi dalam penerapan sertifikat elektronik di Indonesia.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode yuridis normatif, yang menitikberatkan pada analisis terhadap konsep hukum serta peraturan perundang-undangan yang berlaku. Pendekatan ini bertujuan untuk mengkaji norma hukum sebagai pedoman perilaku masyarakat yang dituangkan dalam peraturan tertulis. Dalam praktiknya, metode ini dikenal pula sebagai penelitian doktrinal atau studi kepustakaan, karena mengandalkan kajian terhadap bahan-bahan hukum sekunder seperti literatur, dokumen hukum, dan regulasi yang relevan.¹⁰ Pengumpulan bahan hukum dalam penelitian ini dilakukan melalui sumber bahan hukum primer, seperti Undang-Undang Pokok Agraria dan peraturan lain yang berkaitan dengan perlindungan data pribadi serta penerapan sertifikat tanah elektronik. Selain itu, digunakan pula bahan hukum sekunder dan tersier, yang diperoleh dari sumber tertulis baik dalam bentuk cetak maupun digital, selama masih relevan dengan isu yang dibahas. Seluruh bahan hukum yang dikumpulkan dianalisis secara deskriptif interpretatif, yaitu dengan menjelaskan isi pasal-pasal hukum melalui penafsiran yang mendalam dan kontekstual. Tujuannya adalah untuk menggambarkan secara utuh dan

⁷ Indri Fogar Susilowati, "Tinjauan Yuridis Sertifikat Tanah Elektronik Sebagai Alat Bukti Kepemilikan Tanah Di Indonesia," *Novum: Jurnal Hukum* 1, no. 1 (2024): 57–71, <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/novum/article/view/58097>.

⁸ Andi Adinda, Andi Tira, and Juliati Juliati, "Kedudukan Hukum Sertifikat Elektronik Sebagai Bukti Kepemilikan Hak Milik Atas Tanah," *Clavia* 21, no. 3 (2023): 411–19, <https://doi.org/10.56326/clavia.v21i3.4006>.

⁹ Mishbahul Munir and Musataklima Musataklima, "Sertifikat Elektronik Sebagai Bukti Hak Kepemilikan Atas Tanah Ditinjau Dari Teori Kepastian Hukum Dan Maqasid Asy-Syari'ah," *Journal of Islamic Business Law* 7, no. 3 (2023), <https://doi.org/10.18860/jibl.v7i3.3875>.

¹⁰ INPB Atmadja and I Budiarta, "Teori-Teori Hukum" (Setara Press, 2018), <https://repository.warmadewa.ac.id/id/eprint/441/>.

sistematis isu hukum yang dikaji, sehingga dapat dipahami dalam kerangka ilmiah yang jelas dan menyeluruh.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pendaftaran tanah merupakan proses administratif yang dilaksanakan secara sistematis dan berkelanjutan oleh negara melalui lembaga yang berwenang, dengan tujuan untuk menghimpun data lengkap mengenai suatu bidang tanah maupun satuan rumah susun.¹¹ Proses ini mencakup identifikasi data fisik dan yuridis, pengolahan informasi, pembukuan, penyajian dalam bentuk peta dan register, serta pemeliharaan data secara berkelanjutan. Hasil akhir dari proses ini adalah penerbitan sertifikat hak atas tanah atau hak milik atas satuan rumah susun, yang berfungsi sebagai alat bukti sah kepemilikan atau penguasaan atas bidang tersebut.

Berdasarkan KUHPerdata Indonesia Pasal 1866, ditentukan bahwa alat pembuktian mencakup : 1) Bukti Saksi, 2) Persangkaan, 3) Bukti Tertulis, 4) Sumpah, dan 5) Pengakuan. Sertifikat sebagai bukti hak atas tanah memuat gabungan antara data fisik dan data yuridis yang disajikan dalam satu dokumen utuh. Dalam ketentuan PP Nomor 10 Tahun 1961, dokumen tersebut terdiri atas Buku Tanah dan Surat Ukur yang dijilid menjadi satu dengan sampul khusus sebagaimana diatur oleh Menteri Agraria. PP Nomor 24 Tahun 1997 kemudian menyederhanakan format sertifikat tersebut menjadi satu lembar dokumen yang memuat keseluruhan informasi penting, baik fisik maupun yuridis. Meskipun demikian, dalam praktiknya, sertifikat analog (konvensional) yang berdasarkan regulasi lama masih banyak digunakan hingga saat ini.

Pasal 15 Undang-Undang Informasi dan Transaksi Elektronik (UU ITE) menegaskan bahwa setiap penyelenggaraan sistem elektronik harus dilakukan secara andal, bertanggung jawab, dan aman. Ketentuan ini tidak hanya menekankan pentingnya perlindungan dalam penggunaan sistem, tetapi juga mencakup aspek tanggung jawab hukum atas informasi dan/atau dokumen elektronik yang dihasilkan.¹² Hal ini penting karena informasi atau dokumen elektronik berpotensi digunakan sebagai alat bukti yang sah dan mengikat di kemudian hari. Oleh karena itu, semakin andal dan dapat dipertanggungjawabkan suatu sistem, maka semakin tinggi pula tingkat keotentikan data yang dihasilkannya, sehingga meningkatkan validitasnya sebagai alat bukti hukum di masa mendatang.

Terkait dengan dokumen atau akta elektronik serta surat tertulis lainnya yang diterbitkan dalam bentuk digital (bukan cetak kertas), Undang-Undang Informasi dan Transaksi Elektronik (UU ITE) Pasal 5 ayat (1) menegaskan bahwa: "Informasi Elektronik dan/atau Dokumen Elektronik dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti hukum yang sah."¹³ Ketentuan ini kemudian diperjelas dalam Pasal 6 UU yang sama, yang menyatakan bahwa suatu informasi atau dokumen dalam bentuk elektronik tetap dianggap sah selama memenuhi empat kriteria berikut: Bisa diakses, yakni informasi digital yang dijumpai bisa diakses oleh sistem elektronik;

- a. Dapat diakses, artinya informasi digital tersebut bisa dijangkau dan dibuka melalui sistem elektronik;
- b. Dapat ditampilkan, yakni informasi tersebut dapat disajikan secara utuh oleh sistem elektronik;
- c. Menjaga integritas, yaitu substansi atau isi dari dokumen digital harus tetap utuh dan tidak mengalami perubahan selama proses penyimpanan atau analisis;
- d. Dapat dipertanggungjawabkan, yakni seluruh proses mulai dari pembuatan hingga pengiriman dokumen dapat dijamin keasliannya dan dapat diuji keabsahannya bila diperlukan.

Penyelenggaraan pendaftaran tanah diatur oleh kerangka hukum yang dimulai dari ketentuan dalam Pasal 19 Undang-Undang Pokok Agraria (UUPA), dilanjutkan dengan Peraturan Pemerintah (PP) Nomor 10 Tahun 1961 yang kemudian digantikan oleh PP Nomor 24 Tahun 1997, dan terakhir diperbaharui melalui PP Nomor 18 Tahun 2021. Ketentuan ini menetapkan bahwa pelaksanaan teknis

¹¹ Sy Arifin Habibi et al., "Transformasi Digital Administrasi Pertanahan: Implementasi Dan Tantangan Sertipikat Elektronik Di Indonesia," *RIO LAW JURNAL* 6, no. 1 (2025): 499–507, <https://doi.org/10.36355/rlj.v6i1.1582>.

¹² Dian Aries Mujiburohman, "Transformasi Dari Kertas Ke Elektronik: Telaah Yuridis Dan Teknis Sertipikat Tanah Elektronik," *BHUMI: Jurnal Agraria Dan Pertanahan* 7, no. 1 (2021): 57–67, <http://repository.stpn.ac.id/3844/>.

¹³ Teguh Wibisono Santosa and Yoan Nursari Simanjuntak, "Keabsahan Penggunaan Platform Digital EASY. KSEI Dalam Pembuatan Akta Notaris," *Diversi: Jurnal Hukum* 10, no. 1 (2024): 98–126, <https://repository.ubaya.ac.id/47071/>.

di lapangan dijalankan oleh Badan Pertanahan Nasional (BPN) melalui Kantor Pertanahan Kabupaten/Kota di mana objek tanah tersebut berada.

Seiring dengan kemajuan teknologi informasi, pemerintah melalui Kementerian Agraria dan Tata Ruang/Badan Pertanahan Nasional (ATR/BPN) mulai mengadopsi sistem sertifikat tanah berbasis digital. Implementasi ini didasarkan pada Peraturan Menteri ATR/Kepala BPN Nomor 1 Tahun 2021 tentang Sertipikat Elektronik, yang resmi diluncurkan pada 12 Januari 2021 di Jakarta oleh Menteri ATR/BPN, Sofyan A. Djalil. Peraturan tersebut disusun oleh Dirjen Peraturan Perundang-undangan Kementerian Hukum dan HAM, Widodo Eka Tjahjana, dan dimuat dalam Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2021 Nomor 12, sehingga dapat diakses oleh publik secara luas.

Dengan diberlakukannya regulasi baru ini, ketentuan-ketentuan yang sebelumnya diatur dalam Peraturan Menteri ATR/BPN No. 7 Tahun 2019 yang merupakan perubahan kedua atas Peraturan Menteri ATR/BPN No. 3 Tahun 1997 tentang pelaksanaan PP No. 24 Tahun 1997 mengenai pendaftaran tanah khususnya Pasal 163A, 178A, dan 192A, secara resmi dicabut dan dinyatakan tidak berlaku lagi (tercantum dalam Berita Negara Republik Indonesia No. 722 Tahun 2019).

Peraturan baru ini mencakup pendaftaran tanah untuk pertama kali bagi bidang tanah yang belum terdata, serta penggantian sertipikat konvensional menjadi bentuk digital. Proses ini juga mencakup transformasi dokumen pertanahan lainnya seperti buku tanah, surat ukur, dan gambar denah dari bentuk fisik menjadi dokumen elektronik. Dalam pelaksanaannya, kepala kantor pertanahan di tiap wilayah bertugas menarik sertipikat fisik yang masih beredar untuk disatukan dengan buku tanah, kemudian disimpan sebagai warkah elektronik di kantor pertanahan. Namun, kebijakan ini tidak lepas dari tantangan. Masyarakat menyuarakan kekhawatiran atas potensi kesalahan administratif maupun penyalahgunaan oleh oknum yang tidak bertanggung jawab selama proses penarikan dan penggantian sertipikat. Keresahan ini muncul karena dokumen tanah memiliki nilai hukum dan ekonomi yang sangat tinggi. Peraturan ini pada dasarnya merupakan tindak lanjut dari amanat Undang-Undang Cipta Kerja Nomor 11 Tahun 2020, khususnya pada klaster pertanahan, yang menegaskan bahwa layanan pertanahan akan dialihkan ke sistem digital lengkap dengan dokumen hak yang dibuktikan melalui tanda tangan elektronik.

Kebijakan tersebut, tidak secara langsung diterima oleh masyarakat karena dianggap belum adanya sosialisasi dari pemerintah mengenai sertipikat tanah elektronik tersebut. Begitu juga berita-berita yang beredar di sosial media yang menimbulkan kekhawatiran, keraguan dan keresahan apabila terjadinya kebocoran data, sertipikat tidak dapat dijadikan jaminan kredit di bank dan jika terjadi perkara masyarakat meragukan kekuatan pembuktiannya di Pengadilan. Dengan demikian, perlunya kesadaran publik terhadap pentingnya digitalisasi dokumen pertanahan perlu terus ditingkatkan. Sertifikat elektronik diyakini dapat memperkuat kepastian hukum, mengurangi peluang terjadinya sengketa, serta menjadi instrumen strategis dalam memerangi praktik mafia tanah yang selama ini kerap merugikan masyarakat dan negara.

Oleh karena itu, pemerintah perlu secara aktif melakukan sosialisasi dan edukasi publik dalam rangka mendukung implementasi sertifikat tanah elektronik dan sistem pendaftaran tanah berbasis daring. Upaya migrasi dari sertipikat tanah konvensional ke bentuk digital memang tidak terlepas dari tantangan, salah satunya adalah potensi kebocoran data dan ancaman serangan siber apabila tidak diantisipasi sejak awal. Kemajuan teknologi digital memang memberikan berbagai kemudahan dan efisiensi, namun juga membuka celah bagi tindak kejahatan siber.¹⁴ Berdasarkan data dari Badan Siber dan Sandi Negara (BSSN), Indonesia tercatat mengalami sekitar 1 miliar serangan siber, dengan peningkatan signifikan pada tahun 2022 sebagai dampak dari peningkatan penggunaan teknologi selama masa pandemi. Kekhawatiran terhadap keamanan data digital tersebut menjadi salah satu alasan mengapa penerapan sertifikat tanah elektronik di Indonesia masih menghadapi keraguan. Terlebih lagi, beberapa insiden peretasan yang terjadi belakangan ini, seperti terhadap basis data Kejaksaan RI, jaringan internal Badan Intelijen Negara (BIN), hingga situs BPJS Kesehatan, menunjukkan bahwa bahkan institusi besar pun tidak sepenuhnya kebal dari serangan siber.

Yang lebih memprihatinkan, respons terhadap insiden-insiden tersebut masih belum optimal, baik dari segi pencegahan maupun penanganannya. Penegakan hukum terhadap pelaku kejahatan siber

¹⁴ Rohmatun Nafisah, "Keabsahan Hukum Sertifikat Elektronik Dalam Kepemilikan Tanah Berdasarkan Peraturan Menteri Agraria Dan Tata Ruang/Badan Pertanahan Nasional Nomor 1 Tahun 2021 Tentang Sertifikat Elektronik," *Dinamika* 28, no. 3 (2022): 3497–3518, <https://jim.unisma.ac.id/index.php/jdh/article/view/14585>.

memerlukan sumber daya khusus dan kerja sama lintas sektor, mengingat kejahatan digital dapat dilakukan secara anonim, lintas wilayah, dan tanpa batas waktu.

Dalam implementasinya, sertifikat tanah elektronik melalui sistem ATR/BPN harus melalui serangkaian validasi dan verifikasi ketat. Validasi dalam konteks pertanahan merupakan proses pencocokan antara data fisik bidang tanah di lapangan dengan data pertanahan yang tersimpan di kantor pertanahan, seperti buku tanah, warkah, dan surat ukur.¹⁵ Proses ini bukanlah hal yang sederhana, mengingat selama ini data yang diterima oleh Badan Pertanahan Nasional (BPN) dari masyarakat dalam rangka pengajuan sertifikat tanah tidak melalui pemeriksaan secara material. Artinya, data yang diserahkan oleh masyarakat diterima sebagaimana adanya, tanpa verifikasi mendalam atas keabsahan atau kebenarannya. Hal ini disebabkan oleh sistem pendaftaran tanah yang menganut prinsip publikasi negatif, di mana negara tidak menjamin kebenaran data yang terdaftar. Hal ini berbeda dengan negara-negara yang menerapkan sistem pendaftaran positif, yang secara hukum menjamin validitas data pertanahan. Namun demikian, meskipun Indonesia masih menggunakan sistem publikasi negatif, pemerintah tetap memiliki tanggung jawab untuk memastikan validitas data yang diajukan masyarakat, baik dalam proses penerbitan sertifikat tanah baru maupun dalam transformasi sertifikat fisik menjadi bentuk elektronik.

Data yuridis dan fisik yang tercantum pada Surat Ukur maupun Buku Tanah diverifikasi secara digital melalui sistem yang telah disiapkan, termasuk penggunaan aplikasi validasi seperti *Slokaetnik*. Validasi ini minimal dilakukan terhadap bidang tanah yang telah dipetakan secara digital. Proses validasi bertujuan untuk memastikan integritas dan keakuratan informasi sebelum sertifikat diterbitkan dalam bentuk elektronik. Hasil akhir dari proses ini adalah Laporan Validasi Surat Ukur yang wajib memperoleh skor 100%, sebagai indikator bahwa data tersebut layak dijadikan dasar penerbitan sertifikat digital.

Direktur Jenderal Penetapan Hak dan Pendaftaran Tanah Kementerian ATR/BPN, menyatakan keamanan sertipikat elektronik dapat dilaksanakan sebagai berikut:

1. Penerapan standar (ISO 27001, 2013) yang menggunakan metode enkripsi terhadap seluruh data yang disimpan, di transfer atau diolah oleh Sistem ATR/BPN.
2. Penggunaan tanda tangan elektronik.
3. Sertipikat elektronik dengan 2FA (2 factors authentication) wajib digunakan.
4. Data digital disimpan dengan model enkripsi didukung dengan teratur pada Data Center.
5. Penyesuaian data pemilik tanah dalam sistem digital perlu dilakukan dengan memperhatikan prinsip perlindungan data pribadi. Hanya informasi tertentu yang boleh diakses secara publik, demi menjaga privasi dan keamanan individu. Berbeda dengan sertipikat tanah konvensional yang dicetak dalam bentuk fisik menggunakan hologram berlambang BPN, dokumen analog seperti ini relatif lebih rentan terhadap pemalsuan maupun penggandaan ilegal. Sementara itu, sertipikat tanah elektronik memiliki tingkat keamanan yang lebih tinggi karena dilengkapi dengan sistem pengamanan berbasis kode unik dan teknologi enkripsi, sehingga membuat pemalsuannya jauh lebih sulit dilakukan.

Demi mewujudkan layanan sertifikat elektronik yang efektif, dua aspek utama perlu dibenahi. Pertama, aspek regulasi masih memerlukan penguatan. Walaupun telah diatur dalam Permen ATR/BPN Nomor 1 Tahun 2021, terdapat perdebatan mengenai legitimasi peraturan dalam bentuk peraturan menteri, serta keterkaitannya dengan Undang-Undang Cipta Kerja dan UU ITE sebagai dasar hukum yang muncul belakangan. Kedua, kualitas data pertanahan menjadi aspek krusial. Digitalisasi data seperti buku tanah, surat ukur, dan warkah harus dilakukan secara menyeluruh untuk menjamin validitas informasi yuridis dan fisik yang kemudian dikonversi menjadi dokumen elektronik.

Dokumen elektronik yang dihasilkan melalui sistem digital, baik secara langsung maupun melalui proses alih media, dinyatakan sah sebagai alat bukti hukum. Dokumen ini disahkan menggunakan tanda tangan elektronik dan diberi stempel digital oleh pejabat berwenang. Sistem ini tidak hanya menjamin keabsahan hukum, tetapi juga memfasilitasi integrasi data pertanahan secara efisien dan akurat, memberikan kemudahan akses bagi masyarakat dan lembaga pemerintah, serta memperkuat prinsip transparansi dalam pelayanan publik. Namun, implementasi sistem sertifikat elektronik tidak lepas dari tantangan. Dari sisi teknis, ketimpangan infrastruktur teknologi antar wilayah

¹⁵ Raden Ayu Rani Mutiara Dewi and Catherine Susantio, "Penggunaan Sertifikat Elektronik Untuk Meningkatkan Efisiensi Pendaftaran Tanah Dalam Upaya Pencegahan Mafia Tanah," *Jurnal Syntax Admiration* 5, no. 9 (2024): 3382–92, <https://doi.org/10.46799/jsa.v5i9.1441>.

menjadi hambatan utama, diperparah dengan kebutuhan akan sistem keamanan data yang mumpuni untuk menghindari kebocoran atau manipulasi. Dari aspek hukum, pengakuan dokumen elektronik sebagai bukti dalam proses peradilan masih belum sepenuhnya diakomodasi, sehingga kerap menimbulkan multiinterpretasi. Kehadiran ahli untuk menjelaskan validitas dokumen elektronik masih sangat dibutuhkan, sementara pemahaman aparat penegak hukum mengenai teknologi masih terbatas. Oleh karena itu, dibutuhkan regulasi khusus yang mengatur penggunaan dan pembuktian dokumen elektronik di ranah hukum.

Meskipun demikian, Peraturan Menteri Agraria dan Tata Ruang/Kepala Badan Pertanahan Nasional (Permen ATR/Ka BPN) Nomor 1 Tahun 2021 menegaskan bahwa pelaksanaan pendaftaran tanah secara elektronik dilakukan secara bertahap. Hal ini berarti bahwa saat ini proses pendaftaran tanah masih dapat dilakukan melalui dua jalur, yaitu secara konvensional maupun secara elektronik, tergantung pada tingkat kesiapan masing-masing kantor pertanahan. Kesiapan tersebut mencakup validasi data yuridis dan fisik, serta kesiapan data pertanahan untuk dialihkan ke dalam sistem elektronik. Pendaftaran tanah secara elektronik merujuk pada ketentuan dalam Peraturan Pemerintah (PP) Nomor 18 Tahun 2021, sedangkan pendaftaran tanah secara konvensional atau analog masih mengacu pada PP Nomor 24 Tahun 1997.

Masalah klasik lain yang turut menghambat reformasi agraria adalah praktik mafia tanah yang melibatkan oknum aparat seperti kepala desa, notaris PPAT, dan petugas BPN yang menyalahgunakan wewenang untuk memfasilitasi pemalsuan sertifikat. Bahkan, keterlibatan pejabat dalam jaringan ini seringkali didasari oleh motif keuntungan pribadi, menjadikan sertifikat palsu tersebut seolah sah karena diterbitkan secara resmi oleh lembaga negara.

Sejalan dengan upaya pemberantasan mafia tanah, Menteri ATR/Kepala BPN, Agus Harimurti Yudhoyono (AHY), dalam 100 hari kerjanya telah menindaklanjuti 82 kasus dugaan penyimpangan yang berpotensi merugikan negara hingga Rp1,7 triliun. AHY juga menyoroti pentingnya program Pendaftaran Tanah Sistematis Lengkap (PTSL), sebuah inisiatif strategis nasional yang digagas Presiden Jokowi untuk menjamin kepastian hukum atas tanah masyarakat. Program ini telah berlangsung sejak 2018 dan ditargetkan selesai pada 2025, sebagaimana diatur dalam Permen ATR/BPN Nomor 12 Tahun 2017 dan Instruksi Presiden Nomor 2 Tahun 2018. Dalam konteks transformasi digital ini, sertifikat elektronik menjadi solusi efektif dalam membangun sistem administrasi pertanahan yang modern, transparan, dan akuntabel. Keberhasilan program ini tidak hanya bergantung pada regulasi dan teknologi, tetapi juga partisipasi aktif masyarakat dalam menjaga dan memverifikasi hak kepemilikan tanahnya.

Di sisi lain, Notaris dan Pejabat Pembuat Akta Tanah (PPAT) memegang peran penting sebagai penghubung antara masyarakat dengan sistem digital yang dikelola oleh Kementerian Agraria dan Tata Ruang/Badan Pertanahan Nasional (ATR/BPN). Mereka tidak hanya menjalankan fungsi administratif, tetapi juga memiliki tanggung jawab hukum dalam memastikan setiap proses pertanahan berjalan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

Salah satu peran utama Notaris dan PPAT dalam sistem sertipikat elektronik adalah melakukan validasi terhadap dokumen yang digunakan dalam proses pendaftaran tanah. Mereka bertanggung jawab untuk memastikan keabsahan identitas para pihak, legalitas alas hak, dan keotentikan dokumen. Dalam sistem elektronik, akta-akta pertanahan dibuat, ditandatangani, dan disimpan secara digital menggunakan tanda tangan elektronik tersertifikasi. Oleh karena itu, Notaris dan PPAT dituntut untuk memiliki kemampuan teknologi informasi yang memadai agar dapat menjalankan tugasnya secara efektif.

Selain itu, Notaris dan PPAT juga berfungsi sebagai jembatan komunikasi antara masyarakat dan sistem layanan elektronik pertanahan.¹⁶ Mereka menginput data, mengunggah dokumen, dan memantau proses pelayanan secara daring hingga terbitnya sertipikat elektronik. Dengan kata lain, mereka memiliki peran teknis sekaligus sebagai penjamin kepastian hukum dalam setiap proses digitalisasi pertanahan. Namun, transformasi ini tidak lepas dari tantangan. Beberapa kendala yang dihadapi antara lain adalah ketimpangan akses dan kemampuan teknologi antar daerah, minimnya regulasi teknis yang rinci, serta risiko keamanan data dan sistem elektronik. Oleh karena itu, diperlukan

¹⁶ Mariana Derlan Masia Harahap, Ferdinand Ferdinand, and Luluk Tri Harinie, "Pemanfaatan Aplikasi Sentuh Tanahku Guna Perbaikan Kinerja Layanan Di Kantor Pertanahan Kota Palangka Raya," *Educonomics Journal* 4, no. 2 (2023): 103–25, <https://doi.org/10.37304/ej.v4i2.10015>.

strategi penguatan peran Notaris dan PPAT agar mereka mampu menjalankan fungsi secara optimal di era digital ini.

Beberapa langkah yang dapat dilakukan antara lain adalah penyediaan pelatihan dan sertifikasi digital bagi para Notaris dan PPAT, pembaruan regulasi teknis yang lebih jelas dan adaptif terhadap sistem elektronik, serta penguatan integrasi antara sistem organisasi profesi dengan sistem ATR/BPN. Selain itu, aspek keamanan digital juga harus menjadi prioritas, termasuk penerapan sistem otentikasi berlapis dan enkripsi data. Terakhir, Notaris dan PPAT juga dapat berperan aktif dalam memberikan edukasi kepada masyarakat mengenai manfaat dan prosedur sertipikat elektronik, agar proses transformasi ini dapat berjalan secara inklusif dan berkelanjutan.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Herawza et al., menyatakan bahwa pendaftaran tanah bisa dilaksanakan secara manual atau analog maupun secara elektronik dalam Pasal 2 Ayat (1) Peraturan Menteri ATR/BPN Nomor 1 Tahun 2021 Tentang Sertifikat Elektronik sebagai bentuk kepastian hukum bagi pemegang hak atas tanah. Pelaksanaan pendaftaran tanah secara digital sesuai dengan kesiapan kantor pertanahan dari segi yuridis dan fisik yang telah divalidasi dan kesiapan data pertanahan yang siap untuk diberlakukan secara elektronik.¹⁷ Begitupun pada penelitian Masri, penerapan sertifikat tanah elektronik dilakukan secara bertahap untuk memenuhi kebutuhan masyarakat di Indonesia. Diharapkan sertifikat elektronik dapat memberikan perlindungan dan kepastian hukum kepada pemegang hak atas tanah serta mampu memberikan penyelesaian terhadap sengketa tanah.¹⁸ Menurut Sholiha et al., banyak upaya yang dilaksanakan BPN RI untuk menjamin keamanan dari pendaftaran tanah elektronik. Sehingga keabsahan pendaftaran tanah secara elektronik terpenuhi dan sertifikat elektronik sebagai produk dari pendaftaran tanah secara elektronik memiliki kekuatan pembuktian yang sah.¹⁹ Implementasi digitalisasi hak milik memiliki potensi untuk meningkatkan efisiensi dan transparansi dalam administrasi pertanahan. Namun, terdapat tantangan yang perlu diatasi, seperti perlunya regulasi yang jelas, perlindungan data, dan pemahaman masyarakat mengenai sistem baru ini. Dengan pendekatan yuridis yang tepat, sertifikat elektronik dapat menjadi solusi untuk mengurangi sengketa tanah dan meningkatkan kepastian hukum di sektor pertanahan.

KESIMPULAN

Pendaftaran tanah adalah proses administratif yang bertujuan memberikan kepastian hukum atas kepemilikan tanah melalui penerbitan sertifikat. Seiring kemajuan teknologi, pemerintah mulai menerapkan sertifikat tanah elektronik berdasarkan Permen ATR/BPN No. 1 Tahun 2021, yang menggantikan sistem analog menjadi digital. Sertifikat elektronik memiliki kekuatan hukum yang sah menurut UU ITE, namun masih menghadapi tantangan seperti ketimpangan infrastruktur, keamanan siber, dan kurangnya sosialisasi publik. Untuk mengimplementasikan penerbitan sertifikat tanah dalam bentuk elektronik, diperlukan proses validasi data pertanahan secara menyeluruh. Validasi ini mencakup kegiatan yang dilakukan oleh Kantor Pertanahan dalam bentuk alih media atau digitalisasi atas data fisik dan data yuridis, yang kemudian dicocokkan dengan kondisi aktual di lapangan. Tujuan dari proses ini adalah untuk memastikan bahwa data yang digunakan benar-benar akurat dan tidak diragukan kebenarannya. Hal ini penting karena data yang telah tervalidasi akan menjadi dasar dalam pembentukan dokumen elektronik, yang keabsahannya pun harus terjamin secara hukum dan administrative.

Transformasi ini juga berdampak pada peran Notaris dan PPAT, yang kini dituntut menguasai teknologi untuk memverifikasi data dan mendampingi masyarakat dalam proses digitalisasi pertanahan. Meski menjanjikan efisiensi dan pencegahan mafia tanah, penerapan sertifikat elektronik memerlukan penguatan regulasi, peningkatan kualitas data, serta perlindungan terhadap kejahatan siber. Keberhasilan sistem ini bergantung pada kolaborasi antara pemerintah, masyarakat, dan profesi pertanahan.

¹⁷ Muahammad Fachri Herawza et al., "Efisiensi Sertifikat Tanah Elektronik Dalam Sistem Hukum Pendaftaran Tanah," *UNES Law Review* 6, no. 1 (2023): 2330–37, <https://doi.org/10.31933/unesrev.v6i1.1008>.

¹⁸ Masri, "Kebijakan Penerbitan Sertipikat Elektronik Pada Sistem Pendaftaran Tanah Di Indonesia Untuk Mewujudkan Kepastian Hukum."

¹⁹ Ani Amaliatus Sholiha, Istijab Istijab, and Muhammad Mashuri, "Analisis Hukum Terhadap Keabsahan Pendaftaran Tanah Secara Elektronik Dalam Menjamin Kepemilikan Tanah Yang Sah," *Yurijaya: Jurnal Ilmiah Hukum* 6, no. 3 (2024): 257–72, <https://doi.org/10.51213/yurijaya.v6i3.120>.

DAFTAR PUSTAKA

- Adinda, Andi, Andi Tira, and Juliati Juliati. "Kedudukan Hukum Sertifikat Elektronik Sebagai Bukti Kepemilikan Hak Milik Atas Tanah." *Clavia* 21, no. 3 (2023): 411–19. <https://doi.org/10.56326/clavia.v21i3.4006>.
- Alimuddin, Nur Hidayani. "Implementasi Sertifikat Elektronik Sebagai Jaminan Kepastian Hukum Kepemilikan Hak Atas Tanah Di Indonesia." *Sasi* 27, no. 3 (2021): 335–45. <https://doi.org/10.47268/sasi.v27i3.509>.
- Andari, Dwi Wulan Titik, and Dian Aries Mujiburohman. "Aspek Hukum Layanan Sertifikat Tanah Elektronik." *Al-Adl: Jurnal Hukum* 15, no. 1 (2023): 154–70. <http://ojs.uniska-bjm.ac.id/index.php/aldli/article/view/7367>.
- Atmadja, INPB, and I Budiarta. "Teori-Teori Hukum." Setara Press, 2018. <https://repository.warmadewa.ac.id/id/eprint/441/>.
- Dewi, Raden Ayu Rani Mutiara, and Catherine Susantio. "Penggunaan Sertifikat Elektronik Untuk Meningkatkan Efisiensi Pendaftaran Tanah Dalam Upaya Pencegahan Mafia Tanah." *Jurnal Syntax Admiration* 5, no. 9 (2024): 3382–92. <https://doi.org/10.46799/jsa.v5i9.1441>.
- Habibi, Sy Arifin, Ghally Sukma Prambudi, Tuti Trisnawati, and Ratna Wulandari. "Transformasi Digital Administrasi Pertanahan: Implementasi Dan Tantangan Sertipikat Elektronik Di Indonesia." *RIO LAW JURNAL* 6, no. 1 (2025): 499–507. <https://doi.org/10.36355/rlj.v6i1.1582>.
- Harahap, Mariana Derlan Masia, Ferdinand Ferdinand, and Luluk Tri Harinie. "Pemanfaatan Aplikasi Sentuh Tanahku Guna Perbaikan Kinerja Layanan Di Kantor Pertanahan Kota Palangka Raya." *Edunomics Journal* 4, no. 2 (2023): 103–25. <https://doi.org/10.37304/ej.v4i2.10015>.
- Herawza, Muahammad Fachri, Muhammad Surial, Zaki Elyunusi, Iqra Chandra, and Ainun Ayu Pratiwi. "Efisiensi Sertifikat Tanah Elektronik Dalam Sistem Hukum Pendaftaran Tanah." *UNES Law Review* 6, no. 1 (2023): 2330–37. <https://doi.org/10.31933/unesrev.v6i1.1008>.
- Kamal, M. "Pengecekan Sertifikat Hak Atas Tanah Secara Elektronik Di Kantor Pertanahan Kota Palembang." *Universitas Sriwijaya*, 2023. https://repository.unsri.ac.id/106857/18/RAMA_74102_02022682125006_0011116302_01_front_ref.pdf.
- Masri, Esther. "Kebijakan Penerbitan Sertipikat Elektronik Pada Sistem Pendaftaran Tanah Di Indonesia Untuk Mewujudkan Kepastian Hukum." *Krtha Bhayangkara* 17, no. 1 (2023): 157–74. <https://doi.org/10.31599/krtha.v17i1.827>.
- Mujiburohman, Dian Aries. "Transformasi Dari Kertas Ke Elektronik: Telaah Yuridis Dan Teknis Sertipikat Tanah Elektronik." *BHUMI: Jurnal Agraria Dan Pertanahan* 7, no. 1 (2021): 57–67. <http://repository.stpn.ac.id/3844/>.
- Munir, Mishbahul, and Musataklima Musataklima. "Sertifikat Elektronik Sebagai Bukti Hak Kepemilikan Atas Tanah Ditinjau Dari Teori Kepastian Hukum Dan Maqasid Asy-Syari'ah." *Journal of Islamic Business Law* 7, no. 3 (2023). <https://doi.org/10.18860/jibl.v7i3.3875>.
- Nafisah, Rohmatun. "Keabsahan Hukum Sertifikat Elektronik Dalam Kepemilikan Tanah Berdasarkan Peraturan Menteri Agraria Dan Tata Ruang/Badan Pertanahan Nasional Nomor 1 Tahun 2021 Tentang Sertifikat Elektronik." *Dinamika* 28, no. 3 (2022): 3497–3518. <https://jim.unisma.ac.id/index.php/jdh/article/view/14585>.
- Nurdiansyah, Fauzan, Dian Prastiyowati, and Ibnu Maulana Muhammad. "Perbuatan Melawan Hukum (Onrechtmatige Daad) Terhadap Akta Notaris Berbasis Cyber Notary." *DIVERSI: Jurnal Hukum* 10, no. 1 (2024): 127–68. <https://doi.org/10.32503/diversi.v10i1.4936>.
- Putra, Reza Andriansyah, and Atik Winanti. "Urgensi Dan Kendala Dalam Penerbitan Dokumen Sertifikat Tanah Elektronik Pasca Peraturan Menteri ATR/BPN Nomor 3 Tahun 2023." *Jurnal Usm Law Review* 7, no. 2 (2024): 835–52. <https://doi.org/10.26623/julr.v7i2.9178>.

- Santosa, Teguh Wibisono, and Yoan Nursari Simanjuntak. “Keabsahan Penggunaan Platform Digital EASY. KSEI Dalam Pembuatan Akta Notaris.” *Diversi: Jurnal Hukum* 10, no. 1 (2024): 98–126. <https://repository.ubaya.ac.id/47071/>.
- Sholiha, Ani Amaliatus, Istijab Istijab, and Muhammad Mashuri. “Analisis Hukum Terhadap Keabsahan Pendaftaran Tanah Secara Elektronik Dalam Menjamin Kepemilikan Tanah Yang Sah.” *Yurijaya: Jurnal Ilmiah Hukum* 6, no. 3 (2024): 257–72. <https://doi.org/10.51213/yurijaya.v6i3.120>.
- Susilowati, Indri Fogar. “Tinjauan Yuridis Sertifikat Tanah Elektronik Sebagai Alat Bukti Kepemilikan Tanah Di Indonesia.” *Novum: Jurnal Hukum* 1, no. 1 (2024): 57–71. <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/novum/article/view/58097>.