Syntax Literate: Jurnal Ilmiah Indonesia p–ISSN: 2541-0849
e-ISSN: 2548-1398
Vol. 10, No. 2, Februari 2025

PERAN KEMENTERIAN ATR/BPN TERHADAP PEMBERLAKUAN SERTIPIKAT ELEKTRONIK DI INDONESIA

Swanasti Djatu Dianti[1], Arsin Lukman[2]
Universitas Indonesia, Indonesia[1,2]
Email: swanasti19@gmail.com[1]

Abstrak

Kementerian Agraria dan Tata Ruang/Badan Pertanahan Nasional (selanjutnya disebut Kementerian ATR/BPN) merupakan salah satu instansi pemerintah di Indonesia yang sudah mengadaptasi kehadiran teknologi dalam pelaksanaan kegiatan pertanahan. Penelitian ini membahas mengenai kedudukan sertipikat elektronik sebagai alat bukti dalam hukum acara perdata di Indonesia dan Peran Badan Pertanahan Nasional terhadap pemberlakuan sertipikat elektronik di Indonesia. Penelitian ini menggunakan metode penelitian doktrinal dengan metode analitis data kualitatif dan data yang digunakan bersumber dari dari studi kepustakaan yang dilakukan. Hasil penelitian menunjukan bahwa Sertipikat elektronik mempunyai kedudukan sebagai alat bukti yang sah dalam hukum acara perdata di Indonesia karena sertipikat elektronik yang menjadi bagian daripada informasi dan/atau dokumen elektronik merupakan perluasan dari alat bukti yang sah sesuai dengan Hukum Acara yang berlaku di Indonesia. Kementerian ATR/BPN berperan untuk membuat aturan hukum yang lebih komperhensif mengenai sertipikat elektronik, memberikan penyuluhan hukum secara berkala kepada masyarakat maupun lembaga peradilan, meningkatkan perlindungan terhadap data pribadi, mengadakan pelatihan atau pendidikan yang memadai terkait penggunaan teknologi informatika dan keamanan siber, serta meningkatkan sarana dan prasarana yang memadai di setiap wilayan kantor pertanahan/BPN di Indonesia agar penerapan sertipikat elektronik dapat berjalan dengan baik.

Kata kunci: Peran, kedudukan, sertipikat elektronik

Abstract

The Ministry of Agrarian Affairs and Spatial Planning / National Land Agency (hereinafter referred to as the Ministry of ATR / BPN) is one of the government agencies in Indonesia that has adapted the presence of technology in the implementation of land activities. This research discusses the position of electronic certificates as evidence in Indonesian civil procedure law and the role of the National Land Agency in the implementation of electronic certificates in Indonesia. This research uses doctrinal research methods with qualitative data analytical methods and the data used are sourced from literature studies conducted. The results showed that electronic certificates have a position as valid evidence in civil procedure law in Indonesia because electronic certificates that are part of information and / or electronic documents are an extension of valid evidence in accordance with the Law of Procedure in force in Indonesia. The Ministry of ATR / BPN has a role to make more comprehensive legal rules regarding electronic certificates, provide regular legal counseling to the public and judicial institutions, improve the protection of personal data, conduct adequate training or education related to the use of information technology and cybersecurity, and improve adequate facilities and infrastructure in every land office / BPN in Indonesia so that the application of electronic certificates can run well.

Keywords: *Role, position, electronic certificates*

Pendahuluan

Perkembangan teknologi dari waktu ke waktu semakin menunjukan perubahan yang signifikan dalam banyak aspek dan memberikan kemudahan bagi banyak orang, entah itu dalam kehidupan individu maupun bermasyarakat. Namun, disatu sisi juga terdapat tantangan bagi setiap orang bahkan negara dalam memanfaatkan teknologi yang dapat memberikan dampak positif, mengingat juga terdapat dampak negatif dari kehadiran teknologi. Bagi Negara, Pemerintah dituntut untuk menemukan cara yang paling inovatif dan efisien dalam memberikan pelayanan informasi maupun pengetahuan yang lebih nyaman kepada masyarakat maupun pelaku bisnis dengan mengadaptasi teknologi informasi dan komunikasi, khususnya penggunaan Internet berbasis web (*web-based internet*), yang dapat diwujudkan melalui *E-government* (Sharma, 2017). Penerapan layanan pemerintahan secara elektronik (*e-government*) tersebut dapat mengurangi biaya administrasi, meningkatkan transparansi dan akuntabilitas, serta meingkatkan pelayanan informasi dan pelayanan publik karena masyarakat dapat mengaksesnya dengan mudah tanpa perlu mendatangi kantor instansi pemerintah terkait (Tasyah et al., 2021).

Kementerian Agraria dan Tata Ruang/Badan Pertanahan Nasional (selanjutntya disebut Kementerian ATR/BPN) merupakan salah satu instansi pemerintah di Indonesia yang sudah mengadaptasi kehadiran teknologi dalam pelaksanaan kegiatan pertanahan, sehingga layanan pertanahan di Indonesia sudah dilakukan secara digital melalui layanan elektronik sejak tahun 2019-2020. Adapun layanan elektronik yang dimaksud diatas adalah Hak Tanggungan Elektronik (HT-el), Surat Keterangan Pendaftaran Tanah (SKPT), Pengecekan Sertipikat Tanah, dan Informasi Zona Nilai Tanah (ZNT) (Farahzita & Arsin, 2022). Selain itu juga terdapat salah satu produk yang dikeluarkan oleh Kementerian ATR/BPN dalam bentuk elektronik, yakni Sertipikat Elektronik melalui Peraturan Menteri Agraria dan Tata Ruang/ Kepala Badan Pertanahan Nasional Nomor 3 Tahun 2023 tentang Penerbitan Dokumen Elektronik dalam Kegiatan Pendaftaran Tanah (selanjutnya disebut Permen ATR/BPN No. 3/2021).

Sertipikat Elektronik, yang selanjutnya disebut Sertipikat-el adalah Sertipikat yang diterbitkan melalui sistem elektronik dalam bentuk dokumen elektronik yang Data Fisik dan Data Yuridisnya telah tersirnpan dalam BT-e1 (Rajagukguk et al., 2019). Peluncuran Sertipikat-el tersebut merupakan transformasi digital yang dilakukan oleh Kementerian ATR/BPN dan wujud nyata atas pelaksanaan kegiatan pendaftaran tanah secara elektornik yang berbentuk dokumen elektronik di Indonesia. Pelaksanaan sertipikat-el ini diharapkan dapat meningkatkan efensiensi dalam rangkaian kegiatan pendafaran tanah, mencegah terjadinya penyalahgunaan data dan praktik mafia tanah di Indonesia (Dewi & Susantio, 2024).

Sertipikat umumnya merupakan alat bukti kepemilikan hak atas tanah yang kuat dan mempunyai nilai pembuktian di Pengadilan, begitu pula dengan sertipikat-el. Sertipikat-el termasuk dalam kategori dokumen elektronik tercantum dalam Pasal 5 ayat (2) Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 1 Tahun 2024 Tentang Perubahan Kedua Atas Undang-Undang Nomor I1 Tahun 2008 Tentang Informasi Dan Transaksi

Elektronik (UU ITE 2024) dan Pasal 6 Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 Tentang Informasi Dan Transaksi Elektronik. Namun, kenyataannya sertipikat-el kekuatan pembuktiannya di muka Pengadilan masih menjadi perdebatan. Dengan beralihnya sertipikat konvensional yang berbentuk buku menjadi sertipikat elektronik membutuhkan pengaturan yang lebih lanjut dari sisi keamanan dan keabsahannya, jika nantinya digunakaan sebagai alat bukti di Pengadilan. Selain itu, juga diperlukan peran dari instansi pemerintah terkait agar penerapan sertipikat elektronik di Indonesia bisa berjalan dengan baik dan teratur.

Berdasarkan latar belakang penelitian diatas, penelitian ini akan membahas mengenai kedudukan sertipikat elektronik sebagai alat bukti dalam hukum acara perdata di Indonesia dan Peran Kementerian ATR/BPN terhadap pemberlakuan sertipikat elektronik di Indonesia. Kementerian ATR/BPN memegang peran penting terhadap pemberlakuan sertipikat elektronik di Indonesia, termasuk menghadapi tantangan dan mengatasi hal tersebut sebagaimana mestinya. Tantangan tersebut berupa kurangnya aturan hukum yang mengatur mengenai sertipikat elektronik, kepastian hukum atas sertipikat elektronik masih dipertanyakan, kurangnya infrastuktur keamanan *cyber* dan perlindungan data pribadi, keterbatasan kemampuan sumber daya manusia dalam menggunakan teknologi, serta kurangnya infrastuktur yang memadai.

Metode Penelitian

Bentuk penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian doctrinal, yang dimana penelitian ini berfokus untuk menganalisis berdasarkan aturan, asas, norma, atau panduan penafsiran, dan nilai-nilai yang berlaku dalam masyarakat. Tipologi penelitian yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah ditinjau dari bentuknya, yaitu penelitian preskriptif. Data yang akan diperoleh dari penelitian ini bersumber dari studi kepustakaan yang dilakukan, sehingga jenis data yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder saja. Data sekunder yang digunakan dalam penelitian ini akan diperoleh dari berbagai baan hukum yang berupa bahan hukum primer, bahan hukum sekunder, dan bahan hukum tersier. Bahan hukum primer yang akan digunakan dalam penelitian ini bersumber dari peraturan perundang-undangan yang berlaku dan berkaitan dengan penelitian yang akan dilakukan. Bahan hukum sekunder tersebut yang akan digunakan dalam penelitian ini bersumber dari buku yang berkaitan dengan ilmu hukum dan pendapat ataupun argument dari para ahli. Alat pengumpulan data yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah studi dokumen, pengamatan, dan wawancara. Metode analisis data yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah analisis data kualitatif. Data-data yang telah dianalisis tersebut kemudian akan disajikan dalam bentuk deskriptif.. Bentuk hasil penelitian yang akan digunakan dalam penelitian ini berupa preskriptif-eksplanatoris (Erliyani, 2020).

Hasil dan Pembahasan

Kedudukan Sertipikat Elektronik Sebagai Alat Bukti Dalam Hukum Acara Perdata Di Indonesia

Sertipikat tanah merupakan hasil daripada segala macam kegiatan pendaftaran tanah, namun saat ini sertipikat analog yang berbentuk buku sudah berubah bentuk menjadi sertipikat elektronik. Sertipikat tanah merupakan sebuah bentuk bukti kepemilikan pemegang hak atas tanah yang dimilikinya. Indonesia menganut sistem publikasi negative yang mengandung unsur positif, karena menghasilkan surat tanda bukti hak yang berlaku sebagai alat pembuktian yang kuat, sehingga negara tidak menjamin sepenuhnya isi dalam sertipikat adalah benar (Apriani & Bur, 2021). Sehingga, siapapun bisa menggugat sertipikat yang kita punya. Apabila sertipikat tersebut digugat oleh orang lain yang bukan menjadi pemegang hak yang tercantum dalam sertipikat, maka yang menggugat sertipikat tersebut haruslah membuktikan bahwa tanah tersebut adalah benar milik si penggugat.

Salah satu langkah yang dilakukan pada penyelesaian perkara di pengadilan adalah pembuktian. Pembuktian termasuk bagian hukum acara pedata yang merupakan jalan yang ditempuh untuk meyakinkan hakim terhadap kebenaran yang disebutkan dalam dalil-dalil para pihak yang berperkara di pengadilan dan bukti tersebut menjadi dasar bagi hakim dalam memberikan putusan. Para pihak yang bersengketa haruslah menyajikan segala macam bukti yang dimilikinya untuk meyakinkan hakim atas kebenaran dalil-dalil yang disebutkan dalam gugatannya. Adapun yang menjadi alat bukti berdasarkan Pasal 164 HIR, 284 RBg dan 1866 KUHPerdata adalah bukti dengan surat, bukti dengan saksi, persangkaan-persangkaan, pengakuan, sumpah. Namun, kedudukan sertipikat elektronik sebagai alat bukti dalam hukum acara perdata di Indonesia belum menampung dokumen/informasi elektronik sebagai bagian dari alat bukti dalam penyelesaian sengketa di Pengadilan secara yuridis formal. Namun, saat ini alat bukti elektronik telah diatur dalam Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik jo Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2016 tentang Perubahan atas Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 jo Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2024 Tentang Perubahan Kedua Atas Undang-Undang Nomor I1 Tahun 2008 Tentang Informasi Dan Transaksi Elektronik (UU ITE), yang dimana informasi dan dokumen elektronik merupakan salah satu bagian dari alat bukti yang sah dan mempunyai akibat hukum.

Dalam Pasal 5 ayat (2) UU ITE 1/2024 disebutkan bahwa ”Informasi Elektronik dan/ atau Dokumen Elektronik dan/ atau hasil cetaknya sebagaimana dimaksud pada ayat (1) merupakan perluasan dari alat bukti yang sah sesuai dengan Hukum Acara yang berlaku di Indonesia." Pengertian dari Informasi Elektronik adalah Informasi Elektronik adalah satu atau sekumpulan data elektronik, termasuk tetapi tidak terbatas pada tulisan, suara, gambar, peta, rancangan, foto, electronic data interchange (EDI), surat elektronik (electronic maill, telegram, teleks, telecopy atau sejenisnya, huruf, tanda, angka, Kode Akses, simbol, atau perforasi yang telah diolah yang memiliki arti atau dapat dipahami oleh orang yang mampu memahaminya (Mainake & Nola, 2020). Sedangkan Dokumen Elektronik adalah setiap Informasi Elektronik yang dibuat, diteruskan, dikirimkan,

diterima, atau disimpan dalam bentuk analog, digital, elektromagnetik, optikal, atau sejenisnya, yang dapat dilihat, ditampilkan, dan/atau didengar melalui Komputer atau Sistem Elektronik, termasuk tetapi tidak terbatas pada tulisan, suara, gambar, peta, rancangan, foto atau sejenisnya, huruf, tanda, angka, Kode Akses, simbol atau perforasi yang memiliki makna atau arti atau dapat dipahami oleh orang yang mampu memahaminya (Parulian & Putranto, 2022). Dalam hal terdapat ketentuan lain selain yang diatur dalam Pasal 5 ayat (4) yang mensyaratkan bahwa suatu informasi harus berbentuk tertulis atau asli, Informasi Elektronik dan/atau Dokumen Elektronik dianggap sah sepanjang informasi yang tercantum di dalamnya dapat diakses, ditampilkan, dijamin keutuhannya, dan dapat dipertanggungjawabkan sehingga menerangkan suatu keadaan (Darmansa, 2022).

Menurut Edmon Makarim, Pasal 6 UU ITE tersebut telah menentukan syarat atau unsur supaya sebuah informasi elektronik dapat dipersamakan dengan informasi yang tercantum dalam kertas. Berkaitan dengan kesamaan atau kesejajaran tersebut biasanya dikenal sebagai kesetaraan fungsional (*functional equivalent approach*). Setidaknya ada 3 syarat yang dijadikan dasar untuk menyetarakan informasi elektronik adalah sama dengan bukti tulisan, yaitu informasi dianggap ”tertulis” apabila informasi tersebut bisa disimpan dan ditemukan kembali; informasi dianggap ”asli” apabila isi dari informasi tersebut tidak berubah isinya atau terjamin keautentikan danintegritasnya; dan informasi dianggap ”bertanda tangan” jika ada informasi yang memaparkan sebuah subjek hukum yang bertanggung jawab atas atau ada sistem yang menjamin keaslian yang dapat diandalkan mengenai identitas dan otorasi maupun verifikasi pihak yang bersangkutan (Makarim, 2020). Sebuah informasi elektronik memiliki nilai secara hukum karena secara fungsional keberadaanya adalah sepadan atau setara dengan suatu informasi yang tertulis di atas kertas, seperti yang sudah diamanatkan UNCITRAL mengenai nilai hukum sebuah rekaman elektronik (*legal value of electronic record*) karena memenuhi unsur tertulis (*writing*), bertanda tangan (*signed*) dan asli (*original*).

Seperti yang sudah disinggung sebelumnya, alat bukti elektronik termasuk dalam salah satu alat bukti yang sah dan merupakan perluasan dari alat bukti yang sah berdasarkan hukum acara yang berlaku di Indonesia. Perbedaan pandangan mengenai alat bukti elektronik yang berupa informasi/dokumen elektronik tersebut menimbulkan permasalahan baru karena saat ini belum terdapat aturan hukum yang dapat dijadikan petunjuk mengenai tata cara alat bukti elektronik dibawa/diserahkan ke persidangan dan tata cara memperlihatkannya kepada hakim dan pihak lawan. Ketika undang-undang belum mampu menjawab semua permasalahan hukum yang ada di masyarakat, maka Hakim memiliki peran untuk menjawab permasalahan tersebut di dalam Persidangan. Dalam hal ini, Hakim harus bisa menemukan hukum/rechtvinding dengan menggali nilai-nilai yang ada dalam masyarakat/ living law, mengingat pengadilan tidak boleh menolak melakukan pemeriksaan dan mengadili sebuah perkara yang diajukan dengan alasan belum ada aturan hukum yang mengaturnya.

Dalam hal ini, terdapat hakim yang masih mempertanyakan keabsahan daripada alat bukti elektronik tersebut pada saat membetikan putusan atas sebuah perkara, apabila alat

bukti tersebut digunakan sebagai bukti di pengadilan, maka hakim tersebut mewajibkan alat bukti elektronik tersebut dicetak menjadi dokumen fisik dahulu dan hasil dokumen fisik tersebut selanjutnya wajib divalidasi dahulu dengan cara ditandatangani dan diberikan cap basah dari instansi terkait yang mengeluarkan dokumen elektronik tersebut. Namun, ada juga hakim yang menganggap bahwa sertipikat tanah elektronik termasuk alat bukti yang sah dalam pembuktian berdasarkan Pasal 164 HIR, 284 RBg dan 1866 KUH Perdata dan UU ITE (Pasal 5 dan 6). Pihak yang mengajukan sertipikat tanah elektronik sebagai alat bukti elektronik dalam persidangan hanya perlu melakukan pembiayaan materai (*nazegelen*), yaitu cara mengesahkan suatu produk elektronik dengan cara mencetak produk digital kemudian membawa ke kantor pos untuk dibubuhi materai dan disahkan oleh Pejabat Kantor Pos, jika tidak melakukannya maka esensi dari sertipikat elektronik tersebut menjadi tidak ada karena sama halnya dengan bukti fisik semata sebagai bukti surat otentik. Lebih lanjut, pihak yang mengajukan bukti berupa informasi atau dokumen elektronik tersebut wajib mendatangkan saksi ahli yang disumpah bahwa keterangan yang diberikan merupakan keterangan yang benar sesuai dengan keilmuan dan keahliannya (Khasanah, 2021).

Penerapan alat bukti elektronik di muka Pengadilan menimbulkan pengaruh terhadap penerimaannya sebagai alat bukti, yang dimana alat bukti elektronik yang berasal dari sistem penyelengara informasi elektronik yang tersertifikasi akan memiliki kekuatan yang utuh untuk diajukan sebagai alat bukti, serta memiliki akibat hukum tertentu. Kepercayaan hakim untuk menerima alat bukti tersebut akan bertambah apabila alat bukti yang diajukan tersebut berasal dari sistem informasi yang resmi (Khairinif et al., 2022). Penggunaan sertifikat elektronik dalam pembuktian sebuah perkara menimbulkan akibat hukum yang berupa bertambahnya kemampuan untuk menerima atau mengakui (admisibilitas) suatu alat bukti elektronik. Alat bukti elektronik yang berupa sertipikat elektronik apabila masih relevan untuk diajukan sebagai alat bukti, maka alat bukti elektronik tersebut bisa diterima. Terhadap sebuah alat bukti elektronik yang berupa sertipikat elektronik apabila sudah dilakukan perubahan atau pemalsuan, maka akan mengurangi pengakuan (admisibilitas) terhadap alat bukti elektronik tersebut.

Peran Kementerian ATR/BPN Terhadap Pemberlakuan Sertipikat Elektronik di Indonesia

Kementerian ATR/BPN melakukan transformasi digital sebagai usaha untuk melakukan perubahan terhadap sistem pengelolaan dan pelayanan pertanahan yang berupa pengolahan data, pendaftaran tanah, penilaian objek pajak, sertipikasi, dan penyimpanan data dalam bentuk digital. Kementerian ATR/BPN saat ini telah mengembangkan sertifikasi elektronik agar dapat memperpendek waktu proses pendaftaran tanah dan sertifikasi, sehingga proses pendaftaran tanah dan sertifikasi bisa saja dilakukan secara online dan lebih efisien. Penerbitan sertipikat elektronik merupakan salah satu produk hasil digitalisasi terhadap pendaftaran tanah yang dilakukan oleh Kementerian ATR/BPN (Adinegoro, 2023).

Penerapan Sertipikat elektronik di Indonesia memperlihatkan beberapa perubahan positif selama proses administrasi pertanahan berlangsung. Bebeberapa perubahan yang terlihat adalah peningkatan efisiensi dalam proses pendaftaran dan pengelolaan dokumen tanah, transparansi, dan melindungi data pemilik tanah dengan baik. Perubahan tersebut menimbulkan dampak positif yang berupa waktu yang dibutuhkan untuk proses penerbitan sertipikat menjadi lebih cepat jika dibandingkan dengan proses pendaftaran berbasis kertas dan mempermudah para pihak ataupun petugas terkait untuk mengakses informasi mengenai tanah secara *real time.* Selain itu, data yang ada di dalam sertipikat elektronik sulit untuk diakses secara *ilegal* karena dilengkapi dengan teknologi enkripsi dan tanda tangan digital, yang membuatnya lebih sulit untuk dipalsukan atau diduplikasi, sehingga mengurangi resiko terjadinya penipuan atau pemalsuan sertipikat tanah.

Efektivitas dan perubahan yang terjadi terhadap penerapan sertifikasi elektronik memang memberikan dampak positif yang dapat dirasakan oleh banyak pihak. Namun, disatu sisi juga terdapat tantangan yang harus dihadapi selama proses penerapan sertipikat elektronik berjalan di Indonesia. Adapun tantangan tersebut diantaranya kurangnya aturan hukum yang jelas dan komprehensif mengenai penerapan sertipikat elektronik di Indonesia dan kepastian hukum atas sertipikat elektronik masih dipertanyakan Hal tersebut menyebabkan kekosongan hukum yang menimbulkan ketidakpastian dan keraguan mengenai keabsahan dan kekuatan hukum dari sertipikat elektronik tersebut, baik dalam masyarakat maupun lembaga peradilan (Aprilia & Mubarok, 2024). Kementerian ATR/BPN ataupun instansi pemerintah terkait lainnya memiliki peran penting untuk membuat regulasi yang lebih spesifik dan komprehensif, termasuk kejelasan kedudukan sertipikat elektronik di mata hukum, agar segala aspek terkait sertipikat elektronik dapat terakomodir dengan baik, sehingga penerapan sertipikat elektronik di Indonesia mempunyai dasar hukum yang kuat dan mengurangi ketidakpastian maupun keraguan yang ada. Selain itu, Kementerian ATR/BPN juga perlu mengadakan penyuluhan hukum terkait pemberlakuan sertipikat elektronik secara berkala kepada masyarakat maupun lembaga peradilan agar meningkatkan pengetahuan para pihak terkait dan para pihak terkait dapat menerima ataupun mengakui keberadaan dari sertipikat elektronik.

Tantangan selanjutnya adalah berkaitan dengan kurangnya infrastuktur keamanan *cyber* dan perlindungan data pribadi (Adinegoro, 2023). Meskipun sertipikat elektronik telah dibekali pengaman berupa enkripsi dan autentikasi multi-faktor, namun lemahnya keamanan *cyber* bisa menyebabkan terjadinya kebocoran data pribadi. Oleh karena itu Kementerian ATR/BPN dapat memperkuat regulasi dan meningkatkan sistem keamanan terkait perlindungan data pribadi, serta meningkatkan kekuatan sistem enkripsi dan autentikasi yang ada agar informasi pribadi yang bersifat sensitif dapat terjamin keamanannya. Selain itu, pelaksanaan audit dan penilaian risiko perlu dilakukan secara berkala agar dapat mengetahui dan menyelesaikan potensi terjadinya ancaman terhadap keamanan data yang ada, serta membuat protokol yang memuat mekanisme penanganan pelanggaran data ataupun kebocoran data yang ada.

Keterbatasan kemampuan sumber daya manusia dalam menggunakan teknologi juga menjadi tantantangan dalam penerapan sertipikat elektronik di Indonesia. Masih banyak petugas Kantor Pertanahan ataupun Badan Pertanahan Nasional yang belum benar-benar memahami penggunaan teknologi yang ada. Dalam hal ini, Kementerian ATR/BPN perlu mengadakan pelatihan dan pendidikan yang memadai terkait penggunaan teknologi informatika dan keamanan siber agar meningkatkan pengetahuan, kesadaran dan keterampilan petugas dalam menghadapi ancaman kejahatan siber. Selain itu, penyuluhan kepada masyarakat terkait edukasi pentingnya menjaga keamanan data dan cara melindungi informasi pribadi juga perlu dilakukan agar mencegah terjadinya kebocoran ataupun penyalahgunaan data yang berasal dari kesalahan pemilik data pribadi.

Kurangnya infrastuktur yang memadai, terkhusus di daerah terpencil ataupun terisolir, juga menjadi tantangan yang dapat menghambat akses pemberlakuan sertipikat elektronik. Kurangnya infrastruktur teknologi yang dimaksud disini adalah berupa koneksi internet yang tidak stabil, kurangnya *hardware* dan *software* yang kompatibel, serta sistem keamanan yang memadai. Dalam hal ini diperlukan keseriusan pemerintah dalam pemerataan jaringan internet yang cepat dan stabil agar seluruh wilayah di Indonesia dapat tercover oleh jaringan internet serta menyediakan perangkat keras, perangkat lunak, dan serta sistem keamanan yang memadai di setiap wilayan kantor pertanahan/BPN di Indonesia. Selain itu, pembangunan sistem *back up* data yang kuat juga perlu dilakukan demi perlindungan data dari ancaman kehilangan akibat kesalahan manusia, bencana alam, ataupun serangan siber.

Kementerian ATR/BPN dalam hal ini memiliki peran penting dalam penerapan sertipikat elektronik di Indonesia. Pemantauan, evaluasi rutin, mengidentifikasi area yang perlu ditingkatkan berdasarkan hasil evaluasi perlu dilakukan untuk memastikan bahwa agar pelaksanaan sertipikat elektronik ini dapat berjalan lebih baik seiring dengan berjalannya waktu. Hasil evaluasi tersebut juga dapat dijadikan data oleh pemerintah memperkirakan ancaman yang akan terjadi dan meresponsnya dengan cepat agar ancaman tersebut bisa ditangani secepatnya.

Kesimpulan

Sertipikat elektronik mempunyai kedudukan sebagai alat bukti yang sah dalam hukum acara perdata di Indonesia karena sertipikat elektronik yang menjadi bagian daripada informasi dan/atau dokumen elektronik merupakan perluasan dari alat bukti yang sah sesuai dengan Hukum Acara yang berlaku di Indonesia. Sertipikat elektronik memenuhi syarat sah yang ada di dalam Pasal 6 UU ITE, yakni informasi yang tercantum di dalamnya dapat diakses, ditampilkan, dijamin keutuhannya, dan dapat dipertanggungjawabkan sehingga menerangkan suatu keadaan. telah menentukan syarat atau unsur supaya sebuah informasi elektronik dapat dipersamakan dengan informasi yang tercantum dalam kertas. Dalam hal terjadi perbedaan pandangan terhadap penerimaan sertipikat elektronik menjadi alat bukti di muka pengadilan, maka Hakim dintuntut untuk melakukan penemuan hukum/rechtvinding dengan menggali nilai-nilai

yang ada dalam masyarakat/ living law guna menemukan jawaban daripada perbedaan pandangan tersebut.

Kementerian ATR/BPN memegang peran penting terhadap pemberlakuan sertipikat elektronik di Indonesia, termasuk menghadapi tantangan dan mengatasi hal tersebut sebagaimana mestinya. Tantangan tersebut berupa kurangnya aturan hukum yang mengatur mengenai sertipikat elektronik, kepastian hukum atas sertipikat elektronik masih dipertanyakan, kurangnya infrastuktur keamanan cyber dan perlindungan data pribadi, keterbatasan kemampuan sumber daya manusia dalam menggunakan teknologi, serta kurangnya infrastuktur yang memadai. Kementerian ATR/BPN berperan untuk membuat aturan hukum yang lebih komperhensif mengenai sertipikat elektronik, memberikan penyuluhan hukum secara berkala kepada masyarakat maupun lembaga peradilan, meningkatkan perlindungan terhadap data pribadi, mengadakan pelatihan atau pendidikan yang memadai terkait penggunaan teknologi informatika dan keamanan siber, serta meningkatkan sarana dan prasarana yang memadai di setiap wilayan kantor pertanahan/BPN di Indonesia.

BIBLIOGRAFI

Adinegoro, K. R. R. (2023). Tantangan Implementasi Sertipikat Tanah Elektronik di Kementerian Agraria dan Tata Ruang/Badan Pertanahan Nasional Republik Indonesia. *Jurnal Ilmu Kenotariatan*, *4*(2), 130.

Apriani, D., & Bur, A. (2021). Kepastian hukum dan perlindungan hukum dalam sistem publikasi pendaftaran tanah di indonesia. *Jurnal Bina Mulia Hukum*, *5*(2), 220–239.

Aprilia, A., & Mubarok, A. (2024). Tinjauan Hukum terhadap Implementasi Sertifikasi Tanah Elektronik di Indonesia. *Almufi Jurnal Sosial Dan Humaniora*, *1*(2), 44–51.

Darmansa, W. T. (2022). *Pengancaman Dan Pemerasan Oleh Pelaku Penyebaran Pornografi Terhadap Korban Ditinjau Dari Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2016 Tentang Perubahan Atas Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 Tentang Informasi Dan Transaksi Elektronik (Studi Putusan Nomor 746/Pid. B/2020/Pengadilan Negeri Balikpapan)*. Universitas YARSI.

Dewi, R. A. R. M., & Susantio, C. (2024). Penggunaan Sertifikat Elektronik Untuk Meningkatkan Efisiensi Pendaftaran Tanah Dalam Upaya Pencegahan Mafia Tanah. *Jurnal Syntax Admiration*, *5*(9), 3382–3392. https://doi.org/10.46799/jsa.v5i9.1441

Erliyani, R. (2020). Metode Penelitian dan Penulisan Hukum. *News.Ge*.

Farahzita, N., & Arsin, F. X. (2022). Peran Pejabat Pembuat Akta Tanah Dalam Mendukung Implementasi Transformasi Digital Layanan Pertanahan Terkait Sertipikat Elektronik. *Jurnal Ilmu Hukum The Juris*, *6*(1), 113–126. https://doi.org/10.56301/juris.v6i1.422

Khairinif, M. H., Marjo, M., & Aidi, Z. (2022). Kajian Yuridis Kekuatan Sertifikat Elektronik Sebagai Alat Bukti Dalam Penyelesaian Perkara Perdata Di Pengadilan Negeri. *Diponegoro Law Journal*, *11*(2). https://doi.org/10.14710/dlj.2022.33365

Khasanah, D. D. (2021). Analisis Yuridis Kekuatan Hukum Sertipikat Tanah Elektronik Dalam Pembuktian Hukum Acara Perdata. *Widya Bhumi*, *1*(1), 13–24. https://doi.org/10.31292/wb.v1i1.5

Mainake, Y., & Nola, L. F. (2020). Dampak Pasal-Pasal Multitafsir Dalam Undang-Undang Tentang Informasi Dan Transaksi Elektronik. *Jurnal Info Singkat*, *XII*(16).

Makarim, E. (2020). *Notaris dan transaksi elektronik: kajian hukum tentang cybernotary atau electronic notary*. https://doi.org/10.22437/pampas.v1i2.9574

Parulian, H., & Putranto, R. D. (2022). Pidana Ujaran Kebencian Melalui Media Sosial Ditinjau dalam Perspektif Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2016 tentang Perubahan Atas Undang Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik (UU ITE). *Jurnal Pendidikan Dan Konseling (JPDK)*, *4*(4), 4909–4919. https://doi.org/10.31004/jpdk.v4i4.6415

Rajagukguk, S. E. M., Marpaung, L. A., & Ningrum, H. R. S. (2019). Implementasi Peraturan Menteri Agraria Dan Tata Ruang/Kepala Badan Pertanahan Nasional Nomor 13 Tahun 2017 Tentang Tata Cara Blokir Dan Sita Pada Kantor Pertanahan Kota Bandar Lampung. *PRANATA HUKUM*, *14*(2), 192–207. https://doi.org/10.36448/pranatahukum.v14i2.82

Sharma, S. (2017). E-government in digital era: Concept, Practice and Development. *International Journal of Science Technology and Management*, *6*.

Tasyah, A., Lestari, P. A., Syofira, A., Rahmayani, C. A., Cahyani, R. D., & Tresiana, N. (2021). Inovasi Pelayanan Publik Berbasis Digital (E-Government) di Era Pandemi Covid-19. *Jurnal Ilmu Administrasi: Media Pengembangan Ilmu Dan Praktek Administrasi*, *18*(2), 212–224. https://doi.org/10.31113/jia.v18i2.808

Copyright holder:
Swanasti Djatu Dianti, Arsin Lukman (2025)

First publication right:
Syntax Literate: Jurnal Ilmiah Indonesia

This article is licensed under:

