

## Perlindungan Hukum terhadap Masyarakat dalam Penerbitan Sertifikat Berbasis Digital (Sertifikat Elektronik)

Yehezkiel Frans Markus Aritonang<sup>1\*</sup>, Achmad Busro<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Kantor Notaris & PPAT Eveline G. Radjagukguk, S.H. Jakarta Selatan, DKI Jakarta, Indonesia

<sup>2</sup>Fakultas Hukum, Universitas Diponegoro, Kota Semarang, Jawa Tengah, Indonesia

\*yehezkielaritonang0411@gmail.com

### ABSTRACT

*The new policy on electronic land certificates, regulated by Ministerial Regulation of ATR/BPN Number 1 of 2021, has generated both support and concern among the public. On one hand, electronic certificates represent an important step toward modernizing land administration by improving efficiency, transparency, and security. On the other hand, people remain worried about the guarantee of legal certainty and protection in a digital-based system. This study aims to analyze the implementation of electronic land certificates and their legal protection. Using a normative juridical method with descriptive qualitative data, the research concludes that electronic certificates strengthen land administration, while legal protection is provided through the Consumer Protection Law and the Personal Data Protection Law, though infrastructure and consistency need improvement.*

**Keywords:** Legal Protection; Issuance of Digital Certificates

### ABSTRAK

Kebijakan baru terkait sertifikat elektronik pada pendaftaran tanah, dengan ditetapkannya Peraturan Menteri ATR/BPN Nomor 1 Tahun 2021 tentang Sertifikat Elektronik menimbulkan pro dan kontra di tengah masyarakat. Sertifikat elektronik merupakan langkah yang tepat demi mewujudkan modernisasi di bidang pertanahan, namun di sisi lain masyarakat resah terhadap jaminan kepastian dan perlindungan hukum sertifikat elektronik yang berbasis digital tersebut. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui implementasi penerbitan sertifikat berbasis digital dan perlindungan sertifikat elektronik berbasis digital. Jenis penelitian ini adalah yuriidis normatif, dengan data yang digunakan adalah deskriptif kualitatif. Hasil penelitian disimpulkan bahwa penerapan sertifikat tanah elektronik meningkatkan efisiensi, transparansi, keamanan, dan kepastian hukum dalam administrasi pertanahan. Perlindungan hukumnya dijamin melalui UU Perlindungan Konsumen dan UU Perlindungan Data Pribadi, namun masih perlu penguatan infrastruktur dan konsistensi implementasi.

**Kata Kunci:** Perlindungan hukum; Penerbitan Sertifikat Digital

### A. PENDAHULUAN

Di era perkembangan zaman yang semakin pesat, tidak dapat dipungkiri bahwa berbagai aspek kehidupan juga mengalami kemajuan yang cepat, termasuk dalam hal transaksi sehari-hari. Transaksi tersebut meliputi pengalihan hak jual-beli, hibah, dan berbagai bentuk perbuatan hukum lainnya. Dalam praktiknya, transaksi-transaksi tersebut sangat membutuhkan peran Notaris dan Pejabat Pembuat Akta Tanah (PPAT). Jasa Notaris/PPAT diperlukan oleh masyarakat untuk memenuhi kebutuhan dalam melakukan perbuatan hukum yang bersifat perdata (Destriana & Allagan, 2022). Setiap perbuatan hukum didasarkan pada kelengkapan surat atau dokumen yang memiliki kekuatan hukum sebagai alat bukti. Mengingat pentingnya tanah sebagai kebutuhan dasar

manusia, keberadaan sertifikat tanah menjadi sangat krusial sebagai dasar hukum yang kuat. Sertifikat tanah berfungsi untuk mencegah berbagai permasalahan hukum, seperti sengketa pembebasan tanah, penggusuran, sertifikat ganda, maupun status hak atas tanah. Namun, kenyataannya masih banyak tanah bersertifikat yang bermasalah. Oleh karena itu, diperlukan regulasi yang jelas dan tegas mengenai pertanahan di Indonesia agar tercipta kepastian hukum dalam sistem pertanahan nasional.

Dalam rangka mewujudkan kepastian hukum di bidang pertanahan, pemerintah terus berupaya meningkatkan sistem administrasi pertanahan agar lebih efektif dan efisien. Pada era globalisasi saat ini, perkembangan teknologi informasi dan transaksi elektronik tidak dapat dipungkiri telah menjadi acuan utama yang memengaruhi hampir seluruh aspek kehidupan di berbagai belahan dunia. Kemajuan teknologi membawa perubahan signifikan terhadap tatanan organisasi maupun hubungan sosial kemasyarakatan. Perkembangan teknologi digital juga mendorong terjadinya keterpaduan antara informasi, media, dan telekomunikasi. Di tengah kemajuan zaman yang serba modern dan praktis, seluruh aspek kehidupan kini berbasis teknologi canggih. Hal ini turut mendorong pemerintah untuk mengembangkan sistem pendaftaran tanah yang lebih baik melalui penerapan pendaftaran tanah secara elektronik (Febrianti, 2021).

Adanya transformasi digital di Kementerian ATR/BPN ditandai dengan diterbitkannya Peraturan Menteri ATR/BPN Nomor 3 Tahun 2023 tentang Penerbitan Dokumen Elektronik dalam Kegiatan Pendaftaran Tanah. Sebelumnya, Kementerian ATR/BPN telah memberlakukan empat layanan elektronik, yaitu Hak Tanggungan Elektronik, Pengecekan Sertifikat, Zona Nilai Tanah, dan Surat Keterangan Pendaftaran Tanah. Penerapan pendaftaran tanah secara elektronik di Indonesia sebagaimana diatur dalam Peraturan Menteri ATR/BPN Nomor 3 Tahun 2023 menjadi pedoman utama dalam pelaksanaannya. Sistem ini akan diberlakukan secara bertahap sesuai dengan ketentuan yang telah ditetapkan.

Penerapan sertifikasi tanah elektronik di Indonesia memberikan berbagai manfaat signifikan, antara lain peningkatan efisiensi, transparansi, dan keamanan dalam administrasi pertanahan (Ratih, 2021). Melalui sistem ini, proses administrasi pertanahan dapat berlangsung lebih cepat, risiko penipuan dapat diminimalisasi, serta data pemilik tanah dapat terlindungi dengan lebih efektif. Namun, keberhasilan implementasi sertifikasi tanah elektronik sangat bergantung pada kesiapan infrastruktur teknologi, regulasi yang komprehensif, serta kapasitas sumber daya manusia yang memadai. Pada era digital saat ini, ketika hampir seluruh aktivitas memanfaatkan teknologi karena lebih mudah dan modern, transformasi digital menjadi hal yang tidak dapat dihindari. Bidang pertanahan pun turut melakukan modernisasi pelayanan dengan mengimplementasikan layanan

berbasis elektronik yang menghasilkan dokumen dalam bentuk digital (Sapardiyono & Pinuji, 2021).

Masyarakat Indonesia kini sudah dapat mengubah sertifikat tanah fisik menjadi sertifikat tanah elektronik. Program ini pertama kali ditetapkan melalui Peraturan Menteri ATR/BPN No. 1 Tahun 2021 tentang Sertifikat Tanah Elektronik, namun pada tahun 2023 peraturan tersebut resmi dicabut dan digantikan dengan Peraturan Menteri ATR/BPN No. 3 Tahun 2023 tentang Penerbitan Dokumen Elektronik dalam Kegiatan Pendaftaran Tanah. Sertifikat tanah elektronik adalah sertifikat yang diterbitkan melalui sistem elektronik dalam bentuk dokumen digital yang memuat data fisik maupun data yuridis, dan disimpan dalam Buku Tanah Elektronik (BT-el). BT-el merupakan buku tanah yang telah disahkan menggunakan tanda tangan elektronik sehingga menjadi blok data. Blok data sendiri adalah kumpulan data alfanumerik yang disusun dalam format standar untuk menggambarkan satu kesatuan antara data yuridis dan data fisik tanah.

Perubahan sertifikat tanah elektronik dapat dilakukan pada bidang tanah yang telah terdaftar dan diterbitkan sertifikatnya. Tidak hanya berlaku pada sertifikat hak atas tanah, pergantian menjadi sertifikat tanah elektronik juga dapat diterapkan pada sertifikat hak milik rumah susun, hak pengelolaan tanah, maupun tanah wakaf (Alimuddin, 2021). Namun, proses konversi dari sertifikat fisik menjadi elektronik masih dilakukan secara bertahap di beberapa kantor pertanahan yang telah memenuhi ketentuan. Transformasi sertifikat tanah fisik ke bentuk elektronik tidak hanya mendukung digitalisasi layanan pertanahan, tetapi juga meningkatkan transparansi dan efisiensi dalam pengelolaan hak atas tanah di Indonesia (Andari & Mujiburohman, 2023). Pemerintah pun berkomitmen untuk memperluas implementasi sertifikat tanah elektronik demi mewujudkan kemudahan pelayanan bagi masyarakat.

Meskipun sistem sertifikat tanah elektronik menawarkan berbagai keunggulan, masih terdapat kekhawatiran terkait potensi risikonya, seperti kebocoran data dan pemalsuan dokumen elektronik yang menjadi tantangan serius untuk diatasi. Perlindungan hukum sangat diperlukan agar hak-hak pemegang sertifikat tanah elektronik tetap terjamin dari penyalahgunaan data maupun potensi risiko lainnya (Sapardiyono & Pinuji, 2021). Dalam konteks ini, perlindungan konsumen di bidang pertanahan memiliki peran penting untuk memastikan hak-hak masyarakat terlindungi serta transaksi berjalan dengan aman (Rachman, & Hastri, 2021). Undang-Undang Perlindungan Konsumen juga menegaskan sejumlah prinsip yang relevan, yaitu prinsip manfaat, keadilan, keseimbangan, keamanan dan keselamatan konsumen, serta kepastian hukum, yang semuanya menjadi landasan dalam menjamin perlindungan atas penggunaan sertifikat tanah elektronik.

Dalam era digital, perlindungan konsumen diharapkan mampu menjamin agar setiap transaksi di sektor pertanahan berlangsung secara aman dan transparan (Kuswanto, 2021). Konsumen berhak

memperoleh informasi yang jelas dan akurat mengenai produk atau layanan yang digunakan, termasuk aspek legalitas dan kepemilikan tanah. Seiring meningkatnya risiko penipuan, perlindungan konsumen yang kuat diperlukan untuk mencegah praktik curang dari pihak-pihak yang tidak bertanggung jawab (Silalahi, 2022). Hal ini sejalan dengan Undang-Undang Nomor 8 Tahun 1999 tentang Perlindungan Konsumen (UU Perlindungan Konsumen), di mana Pasal 1 ayat (1) menegaskan bahwa perlindungan konsumen adalah segala upaya yang menjamin adanya kepastian hukum bagi konsumen. Dengan adanya undang-undang tersebut, perlindungan konsumen yang sebelumnya kurang mendapat perhatian kini diharapkan menjadi salah satu prioritas nasional.

Tujuan dibentuknya Undang-Undang Perlindungan Konsumen adalah untuk menjaga kepentingan umum dalam rangka meningkatkan kesejahteraan masyarakat, mencegah praktik mafia tanah di bidang pertanahan, serta memberikan perlindungan hukum yang lebih kuat bagi konsumen. Saat ini, perlindungan konsumen sangat penting guna menjamin hak-hak masyarakat di bidang pertanahan mengingat masih maraknya praktik yang dilakukan oleh oknum tidak bertanggung jawab. Penggunaan sistem elektronik dalam penerbitan sertifikat tanah juga memerlukan perhatian khusus, karena data yang tercantum pada sertifikat elektronik menimbulkan kekhawatiran terkait potensi kebocoran dan penyalahgunaan oleh pihak yang tidak berwenang. Oleh karena itu, diterbitkan Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2022 tentang Perlindungan Data Pribadi sebagai upaya melindungi data masyarakat dari ancaman penyalahgunaan, termasuk dalam konteks pelayanan sertifikat tanah elektronik. Berdasarkan hal tersebut, penulis menyusun karya ilmiah berjudul “Perlindungan Hukum Terhadap Masyarakat dalam Penerbitan Sertifikat Berbasis Digital (Sertifikat Elektronik)”, dengan menyoroti berbagai permasalahan yang muncul terkait keamanan data dan kekhawatiran pemegang hak atas tanah terhadap potensi kebocoran maupun penyalahgunaan data pribadi (Juliyanti, Dharsana & Ujianti, 2022).

Artikel ini menggunakan teori perlindungan hukum dalam menganalisis perlindungan terhadap masyarakat dalam penerbitan sertifikat berbasis digital (sertifikat elektronik). Menurut Phillipus M. Hadjon, perlindungan hukum bagi rakyat dapat dilakukan melalui tindakan pemerintah yang bersifat preventif dan represif. Perlindungan hukum yang preventif memberikan kesempatan kepada masyarakat untuk menyampaikan keberatan (*inspraak*) atau pendapat sebelum suatu keputusan pemerintah ditetapkan secara definitif. Dengan demikian, perlindungan hukum preventif bertujuan mencegah terjadinya sengketa. Sementara itu, perlindungan hukum represif dimaksudkan sebagai upaya penyelesaian sengketa apabila hak-hak masyarakat telah dilanggar. Pentingnya perlindungan dan penegakan hukum pada dasarnya adalah untuk menjamin kepastian hukum bagi masyarakat selaku subjek hukum agar dapat memperoleh haknya secara penuh, serta memastikan

adanya perlindungan yang memadai dari pemerintah apabila terjadi pelanggaran terhadap hak-hak tersebut (Sinaulan, 2018).

Artikel ini memiliki perbedaan substansial dibandingkan dengan beberapa artikel yang telah ada sebelumnya, karena lebih berfokus pada pembahasan mengenai perlindungan hukum terhadap masyarakat dalam penerbitan sertifikat berbasis digital (sertifikat elektronik). Sebagai orisinalitas penelitian, terdapat beberapa rujukan jurnal terdahulu yang menjadi pembanding. Pertama, artikel yang ditulis oleh Ni Kadek Erna Dwi Juliyanti pada tahun 2022 berjudul “Perlindungan Hukum terhadap Pemegang Sertifikat Tanah Digital Dikaitkan dengan Keamanan Data Pribadi”, yang membahas pengaturan pendaftaran hak atas tanah menurut Peraturan Menteri ATR/BPN Nomor 1 Tahun 2021 serta perlindungan hukum pemegang hak atas tanah terhadap keamanan data pribadi dalam sertifikat digital (Juliyantri, Dharsana, & Ujianti). Kedua, artikel karya Suci Febrianti berjudul “Perlindungan Hukum terhadap Pemegang Sertifikat Hak atas Tanah Elektronik” membahas kendala yang mungkin timbul dalam rencana pemberlakuan program sertifikat tanah elektronik serta perlindungan hukum bagi pemegangnya (Febrianti, 2021). Ketiga, artikel yang ditulis oleh Dewi Anggraeni pada tahun 2023 berjudul “Kepastian Hukum Penerbitan Sertifikat Ganda bagi Pemegang Hak Milik Atas Tanah oleh Kantor Pertanahan” yang menelaah permasalahan hukum akibat penerbitan sertifikat ganda oleh instansi terkait serta implikasinya terhadap kepastian hukum bagi pemegang hak atas tanah (Anggraeni, Widjajaatmadja & Koto, 2023). Berbeda dengan artikel-artikel tersebut, penelitian ini secara khusus menekankan pada implementasi penerbitan sertifikat berbasis digital serta perlindungan hukum bagi pemegang sertifikat elektronik, sehingga memberikan perspektif baru dalam kajian hukum pertanahan di Indonesia.

Kajian mengenai perlindungan hukum dalam penerbitan sertifikat berbasis digital (sertifikat elektronik) masih relatif baru di Indonesia, mengingat regulasi terkait baru diatur melalui Peraturan Menteri ATR/BPN Nomor 1 Tahun 2021 tentang Sertifikat Elektronik. Meskipun regulasi tersebut telah ditetapkan, implementasinya di lapangan masih terbatas dan belum menyeluruh, sehingga menimbulkan potensi ketidakpastian hukum bagi masyarakat. Penelitian terdahulu umumnya berfokus pada dua aspek, yaitu: (1) perlindungan hukum dalam penerbitan sertifikat tanah konvensional (manual/fisik), khususnya terkait sengketa kepemilikan, tumpang tindih sertifikat, dan permasalahan administrasi; serta (2) kajian teknologi informasi dalam administrasi pertanahan yang lebih menitikberatkan pada aspek teknis sistem digital, bukan pada perlindungan hukum bagi pemegang sertifikat elektronik. Dengan demikian, terdapat gap research berupa keterbatasan kajian yang mengintegrasikan antara implementasi penerbitan sertifikat berbasis digital dalam praktik administrasi pertanahan dan perlindungan hukum bagi masyarakat sebagai pemegang sertifikat elektronik apabila terjadi sengketa, kebocoran data, atau penyalahgunaan sistem digital. Oleh

karena itu, penelitian ini penting dilakukan untuk mengisi kekosongan kajian mengenai perlindungan hukum masyarakat dalam sistem sertifikat berbasis digital sekaligus menganalisis efektivitas regulasi yang ada dibandingkan dengan realitas di lapangan. Berdasarkan hal tersebut, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: (1) bagaimana implementasi penerbitan sertifikat berbasis digital; dan (2) bagaimana perlindungan hukum bagi pemegang sertifikat berbasis digital. Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis implementasi penerbitan sertifikat berbasis digital serta perlindungan hukum yang diberikan kepada pemegangnya.

## B. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode penelitian hukum normatif, yaitu penelitian yang berfokus pada studi kepustakaan dengan menelaah peraturan perundang-undangan, literatur, dan dokumen hukum terkait (Atikah, 2022). Jenis penelitian yang digunakan adalah deskriptif-analitis, dengan tujuan memberikan gambaran mengenai implementasi penerbitan sertifikat berbasis digital (sertifikat elektronik) serta bentuk perlindungan hukum bagi pemegangnya. Bahan hukum yang digunakan meliputi bahan hukum primer berupa peraturan perundang-undangan, seperti UUPA, Undang-Undang ITE, PP Nomor 18 Tahun 2021, dan Permen ATR/BPN Nomor 1 Tahun 2021 tentang Sertifikat Elektronik; bahan hukum sekunder berupa literatur, buku, jurnal, serta pendapat para ahli hukum; dan bahan hukum tersier berupa kamus hukum dan ensiklopedia.

Teknik pengumpulan bahan hukum dilakukan melalui studi kepustakaan (*library research*), dengan cara menelaah dan mengkaji bahan hukum primer, sekunder, dan tersier yang relevan. Seluruh bahan hukum yang diperoleh dianalisis secara kualitatif, yaitu dengan mendeskripsikan, menginterpretasikan, dan menghubungkannya secara sistematis untuk menjawab rumusan masalah penelitian. Analisis ini bertujuan untuk menemukan konsep dan argumentasi hukum yang tepat mengenai implementasi penerbitan sertifikat berbasis digital serta perlindungan hukum yang diberikan kepada masyarakat sebagai pemegang sertifikat elektronik.

## C. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Implementasi Penerbitan Sertifikat Berbasis Digital.

Peraturan Menteri Agraria dan Tata Ruang/Kepala Badan Pertanahan Nasional (ATR/BPN) Nomor 1 Tahun 2021 yang mulai berlaku pada 12 Januari 2021 merupakan langkah penting dalam modernisasi sistem pertanahan di Indonesia. Peraturan ini disusun untuk mengatasi berbagai hambatan yang selama ini mengganggu efisiensi dan transparansi pelayanan pertanahan, dengan menghadirkan pendekatan berbasis teknologi informasi dan komunikasi (TIK) guna menciptakan sistem yang lebih terintegrasi, cepat, dan mudah diakses oleh masyarakat. Salah satu tujuan

utamanya adalah mempermudah proses pendaftaran tanah yang sebelumnya kerap dianggap rumit, memakan waktu, serta menimbulkan ketidakpastian hukum akibat dokumentasi yang tidak lengkap maupun konflik kepemilikan.

Melalui penerapan teknologi modern, Peraturan Menteri ATR/BPN Nomor 1 Tahun 2021 menawarkan solusi inovatif untuk menyederhanakan alur kerja pendaftaran tanah dengan memperkenalkan sistem digital yang memungkinkan data pertanahan disimpan dan dikelola secara terpusat, sehingga meminimalkan risiko kehilangan maupun manipulasi dokumen serta memudahkan masyarakat mengakses informasi terkait tanahnya tanpa prosedur yang rumit. Peraturan ini juga menitikberatkan pada peningkatan kualitas pelayanan publik di bidang pertanahan (Suhattanto, 2021). Pemanfaatan teknologi informasi untuk menciptakan pelayanan yang lebih cepat, akurat, dan transparan, seperti melalui layanan elektronik dalam pengajuan sertifikat tanah, pemeriksaan status tanah, hingga penyelesaian perubahan nama kepemilikan. Transformasi digital tersebut tidak hanya mempercepat waktu penyelesaian administrasi, tetapi juga mengurangi interaksi langsung antara petugas dan pemohon, sehingga mampu menekan peluang terjadinya praktik korupsi maupun pungutan liar.

Sertifikat elektronik adalah sertifikat yang diterbitkan melalui sistem elektronik dalam bentuk dokumen elektronik. Adapun yang dimaksud dengan dokumen elektronik adalah setiap informasi yang dibuat, diteruskan, dikirimkan, diterima, atau disimpan dalam bentuk analog, digital, elektromagnetik, optikal, atau sejenisnya, yang dapat ditampilkan, dilihat, atau didengar melalui komputer maupun sistem elektronik. Bentuk dokumen ini mencakup berbagai wujud data, antara lain tulisan, suara, gambar, peta, rancangan, foto, huruf, tanda, angka, kode akses, simbol, atau perforasi yang memiliki makna tertentu dan dapat dipahami oleh pihak yang berwenang maupun masyarakat yang membutuhkannya.

Sertifikat elektronik merupakan bagian dari transformasi digital yang tengah digulirkan oleh Kementerian ATR/BPN dengan latar belakang berbagai pertimbangan strategis. Pertama, digitalisasi dilakukan untuk meningkatkan efisiensi dan transparansi dalam proses pendaftaran tanah sekaligus menjamin keamanan arsip dan warkah pertanahan. Kedua, peningkatan intensitas layanan derivatif menjadi kebutuhan seiring bertambahnya jumlah tanah terdaftar melalui program Pendaftaran Tanah Sistematis Lengkap (PTSL). Ketiga, perkembangan teknologi dalam era industri 4.0 menuntut adanya modernisasi pelayanan publik, sehingga penerapan sertifikat elektronik menjadi langkah adaptif terhadap perubahan ekosistem ekonomi, sosial, dan budaya. Keempat, digitalisasi sertifikat tanah juga berfungsi sebagai mitigasi risiko bencana alam seperti banjir, longsor, atau gempa bumi yang dapat merusak sertifikat fisik, karena dokumen elektronik lebih aman dan mudah dipulihkan. Selain itu, keberhasilan penerapan layanan digital di berbagai instansi

pemerintah, seperti sistem *Online Single Submission (OSS)*, aplikasi keuangan Kementerian Keuangan, hingga fidusia elektronik di Kementerian Hukum dan HAM, serta sektor swasta, menunjukkan efektivitas transformasi digital dalam meningkatkan pelayanan publik. Lebih jauh, penerapan sertifikat elektronik diharapkan mampu memperbaiki peringkat *Ease of Doing Business* Indonesia pada aspek *registering property*, mengurangi kewajiban masyarakat untuk hadir langsung di kantor pertanahan hingga 80% karena dapat diakses kapan saja dan di mana saja, serta menjawab persepsi masyarakat terhadap pelayanan pertanahan yang selama ini dianggap tradisional, padahal perkembangan teknologi menuntut layanan yang lebih modern sebagaimana telah diterapkan di berbagai negara lain.

Sehubungan dengan hal tersebut, pemerintah mengesahkan Undang-Undang yang bertujuan membuka lapangan pekerjaan dan menghadapi masa bonus demografi di Indonesia, yaitu Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2020 tentang Cipta Kerja (*omnibus law*). Undang-undang ini juga ditujukan untuk mencapai tertib administrasi di bidang pertanahan serta mengurangi jumlah perselisihan dan sengketa pertanahan. Ketentuan tersebut menjadi tonggak awal lahirnya peraturan pelaksana di lingkungan Kementerian Agraria dan Tata Ruang/Badan Pertanahan Nasional, salah satunya yaitu Peraturan Menteri ATR/BPN Nomor 3 Tahun 2023 tentang Penerbitan Dokumen Elektronik dalam Kegiatan Pendaftaran Tanah yang mengatur mengenai penataan ruang dan modernisasi administrasi pertanahan.

Pasal 1 ayat (8) Peraturan Menteri ATR/BPN Nomor 3 Tahun 2023 tentang Penerbitan Dokumen Elektronik dalam Kegiatan Pendaftaran Tanah mendefinisikan sertifikat elektronik sebagai “sertifikat yang diterbitkan melalui sistem elektronik dalam bentuk dokumen elektronik.” Dengan demikian, hasil dari aktivitas pendaftaran tanah diwujudkan dalam bentuk dokumen elektronik. Selanjutnya, Pasal 1 ayat (2) peraturan yang sama menjelaskan bahwa dokumen elektronik adalah setiap informasi elektronik yang dibuat, diteruskan, dikirimkan, diterima, atau disimpan dalam bentuk manual, 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 serta dapat dipahami oleh orang yang mampu memahaminya.

Mengingat pentingnya menciptakan pelayanan pertanahan yang modern untuk meningkatkan kemudahan berusaha serta pelayanan umum bagi masyarakat, pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi perlu dioptimalkan melalui penyelenggaraan pelayanan berbasis sistem elektronik sehingga lebih mudah diakses dan dilakukan. Sejalan dengan hal tersebut, Pemerintah telah menerbitkan Peraturan Pemerintah Nomor 18 Tahun 2021 tentang Hak Pengelolaan, Hak Atas

Tanah, Satuan Rumah Susun, dan Pendaftaran Tanah sebagai dasar hukum dalam proses maupun penerapan modernisasi pelayanan pertanahan.

Sertifikat elektronik ini dapat diterbitkan dengan dua cara utama, yaitu pendaftaran tanah untuk pertama kali atau dengan menggantikan sertifikat konvensional yang telah diterbitkan sebelumnya, langkah ini tidak hanya bertujuan untuk memberikan kemudahan dalam administrasi, tetapi juga meningkatkan akurasi dan keamanan data pertanahan di Indonesia. Sertifikat elektronik dapat diterbitkan melalui dua mekanisme utama, yaitu pendaftaran tanah untuk pertama kali atau dengan menggantikan sertifikat konvensional yang telah diterbitkan sebelumnya. Langkah ini tidak hanya bertujuan mempermudah administrasi, tetapi juga meningkatkan akurasi serta keamanan data pertanahan di Indonesia (Monalu, Sumakul, & Sondakh, 2023). Pada pendaftaran tanah pertama kali, validasi data menjadi aspek yang sangat penting dan mencakup dua dimensi utama, yaitu data fisik dan data yuridis. Validasi data fisik dilakukan melalui pemeriksaan langsung terhadap kondisi lahan, seperti luas, lokasi, dan batas-batas tanah. Sementara itu, validasi data yuridis bertujuan memastikan keabsahan dokumen hukum yang berkaitan dengan kepemilikan tanah, seperti akta jual beli, hibah, atau warisan. Kombinasi kedua validasi tersebut menjamin bahwa informasi yang tercantum dalam sertifikat elektronik akurat dan dapat dipertanggungjawabkan. Adapun peralihan dari sertifikat konvensional ke sertifikat elektronik juga dilakukan dengan prosedur yang ketat, di mana pemilik tanah wajib menyerahkan sertifikat fisik asli beserta dokumen pendukung lainnya untuk diverifikasi sebelum diterbitkan sertifikat elektronik.

Validasi ulang data fisik dan yuridis tetap menjadi bagian integral dalam proses penerbitan sertifikat elektronik untuk memastikan tidak terjadi kesalahan atau ketidaksesuaian antara dokumen fisik lama dengan data yang dimasukkan ke dalam sistem digital. Setelah seluruh data dinyatakan valid, sertifikat elektronik akan diterbitkan dan dapat diakses oleh pemilik melalui sistem elektronik yang telah disediakan. Penerbitan sertifikat elektronik ini memberikan manfaat yang sangat besar, antara lain meminimalkan risiko kehilangan atau kerusakan sertifikat fisik karena seluruh data disimpan secara terpusat dalam bentuk digital. Selain itu, sertifikat elektronik juga dilengkapi dengan tanda tangan elektronik yang memiliki kekuatan hukum sama dengan sertifikat konvensional, sehingga menjamin tingkat keamanan yang lebih tinggi. Proses digitalisasi ini bahkan memungkinkan integrasi data pertanahan dengan berbagai sistem lain, seperti perpajakan dan perencanaan tata ruang, sehingga mendukung terciptanya ekosistem administrasi pertanahan yang lebih efisien, transparan, dan modern.

Sertifikat tanah elektronik memiliki sejumlah keunggulan dibandingkan sertifikat konvensional yang selama ini digunakan dalam administrasi pertanahan di Indonesia. Salah satu keunggulan utamanya adalah kemudahan akses bagi masyarakat. Pemilik tanah dapat dengan

mudah mengakses data kepemilikannya melalui sistem digital yang terintegrasi selama terhubung dengan internet. Melalui layanan ini, masyarakat dapat memantau status kepemilikan tanah, melakukan perubahan data, hingga memulai proses administrasi pertanahan tanpa harus datang langsung ke kantor pertanahan.

Selain itu, sistem sertifikat tanah elektronik juga dirancang untuk mencatat setiap perubahan atau transaksi yang dilakukan, sehingga transparansi dan akuntabilitas dapat terjaga dengan baik. Mekanisme ini memberikan rasa aman bagi pemilik tanah karena mereka tidak perlu lagi khawatir terhadap risiko kehilangan atau kerusakan dokumen fisik. Sertifikat elektronik juga memberikan dampak positif terhadap efisiensi pengelolaan data pertanahan. Melalui sistem berbasis digital, seluruh data dapat disimpan secara terpusat dalam basis data yang aman serta mudah diakses oleh instansi terkait. Dengan demikian, kebutuhan untuk menyimpan dokumen fisik yang rentan rusak akibat usia, lingkungan, atau bencana alam dapat diminimalisasi. Proses pencarian, pemutakhiran, maupun integrasi data dengan sistem lain, seperti perpajakan atau perencanaan tata ruang—juga menjadi lebih cepat dan sederhana. Efisiensi ini tidak hanya memberikan manfaat langsung bagi masyarakat sebagai pengguna layanan, tetapi juga meningkatkan kinerja dan produktivitas lembaga yang berwenang dalam pengelolaan pertanahan.

Kementerian Agraria dan Tata Ruang/Badan Pertanahan Nasional (ATR/BPN) terus berupaya memperkenalkan sistem sertifikat tanah elektronik kepada masyarakat melalui berbagai kegiatan sosialisasi. Langkah ini menjadi tahap awal yang krusial untuk memastikan masyarakat memahami konsep, manfaat, serta mekanisme kerja sistem baru tersebut. Dalam sosialisasi, Kementerian ATR/BPN menekankan bahwa sertifikat tanah elektronik mampu meningkatkan efisiensi administrasi pertanahan, memperkuat keamanan data, serta memudahkan akses masyarakat terhadap informasi pertanahan. Transformasi digital ini dipandang sebagai bagian penting dari modernisasi tata kelola pertanahan di Indonesia. Kegiatan sosialisasi dilakukan melalui beragam media dan forum, mulai dari seminar, pelatihan, hingga kampanye digital yang memanfaatkan platform daring. Upaya ini ditujukan untuk menjangkau berbagai lapisan masyarakat, baik pemilik lahan perseorangan maupun pelaku usaha yang memiliki kepentingan dalam pengelolaan tanah. Materi yang disampaikan juga disusun untuk menjawab beragam pertanyaan atau kekhawatiran, seperti isu keamanan data pribadi, keabsahan hukum sertifikat elektronik, hingga tata cara penggunaan sistem digital tersebut. Dengan informasi yang jelas dan transparan, diharapkan masyarakat tidak hanya menerima keberadaan sistem ini, tetapi juga mampu memanfaatkannya secara optimal.

Pada tahap awal, penerapan sistem sertifikat tanah elektronik diprioritaskan di wilayah dengan infrastruktur teknologi yang memadai, seperti kota-kota besar. Selanjutnya, seiring dengan

meningkatnya aksesibilitas teknologi dan jaringan internet, penerapan sistem ini akan diperluas secara bertahap ke berbagai daerah, termasuk wilayah terpencil. Strategi bertahap ini penting untuk mengidentifikasi sekaligus menyelesaikan potensi permasalahan administratif maupun teknis yang mungkin timbul dalam proses implementasi. Selain itu, keberhasilan penerapan sistem ini juga ditopang oleh peningkatan kapasitas sumber daya manusia di lingkungan Kementerian ATR/BPN. Para petugas diberikan pelatihan agar memiliki kompetensi yang memadai dalam pengelolaan data digital, pelayanan publik berbasis teknologi, hingga pemanfaatan teknologi kriptografi untuk melindungi dokumen. Dengan demikian, implementasi sertifikat tanah elektronik tidak hanya berkaitan dengan adopsi teknologi, tetapi juga mencakup kesiapan institusi dalam mendukung berjalannya sistem secara optimal.

Peraturan Menteri ATR/BPN Nomor 1 Tahun 2021 tentang Sertifikat Elektronik merupakan langkah strategis dalam pembaruan sistem pertanahan di Indonesia. Melalui regulasi ini, pemerintah menunjukkan komitmen kuat untuk memanfaatkan kemajuan teknologi digital dalam rangka meningkatkan kualitas pelayanan publik. Transformasi ini diharapkan dapat mempercepat proses pendaftaran tanah, sehingga masyarakat tidak lagi dihadapkan pada prosedur yang rumit dan memakan waktu. Selain itu, penerapan sertifikat tanah elektronik juga memberikan jaminan keamanan yang lebih tinggi, mencegah terjadinya pemalsuan dokumen, serta menciptakan sistem administrasi yang transparan. Dalam jangka panjang, kebijakan ini diproyeksikan mampu mendorong terciptanya iklim investasi yang kondusif serta mendukung pembangunan berkelanjutan melalui kepastian hukum yang lebih kuat bagi masyarakat terkait hak atas tanah dan kepemilikan.

## **2. Perlindungan Hukum Bagi Pemegang Sertifikat Tanah Elektronik.**

### **a. Berdasarkan Undang-Undang Perlindungan Konsumen.**

Dalam konteks sertifikat tanah elektronik, aspek perlindungan konsumen menjadi sangat penting karena pemegang sertifikat tersebut merupakan konsumen dari pelayanan publik yang diberikan oleh Badan Pertanahan Nasional (BPN). Perlindungan ini berkaitan erat dengan hak konsumen untuk memperoleh kepastian hukum, jaminan keamanan, serta informasi yang akurat mengenai dokumen kepemilikan tanahnya. Undang-Undang Nomor 8 Tahun 1999 tentang Perlindungan Konsumen, memberikan dasar hukum yang relevan bagi pemegang sertifikat tanah elektronik. Sertifikat elektronik sebagaimana diatur dalam Peraturan Menteri ATR/BPN Nomor 1 Tahun 2021 bukan hanya wujud modernisasi administrasi pertanahan, tetapi juga instrumen untuk memberikan kepastian hukum dan kemudahan akses bagi masyarakat. Namun, keberhasilan implementasinya sangat bergantung pada tersedianya perlindungan hukum yang memadai, yang

harus dirancang secara komprehensif dengan memperhatikan prinsip-prinsip yang diatur dalam Undang-Undang Perlindungan Konsumen.

Konsumen atau pemegang sertifikat tanah elektronik berhak memperoleh jaminan keamanan serta perlindungan dari berbagai praktik yang merugikan. Tantangan di era digital, seperti penipuan, manipulasi data, dan penyalahgunaan informasi pribadi, harus diantisipasi dengan serius. Oleh karena itu, regulasi mengenai sertifikat tanah elektronik menekankan pentingnya tanggung jawab penyedia layanan untuk mengelola data pribadi konsumen secara aman dan sesuai ketentuan hukum yang berlaku. Salah satu hak utama konsumen adalah memperoleh akses yang mudah, jelas, dan transparan terhadap informasi mengenai hak atas tanah mereka. Selain itu, konsumen juga berhak atas mekanisme penyelesaian sengketa yang adil apabila timbul permasalahan terkait sertifikat tanah elektronik. Kehadiran Undang-Undang Perlindungan Konsumen tidak hanya memperkuat perlindungan hukum masyarakat, tetapi juga meningkatkan kepercayaan publik terhadap sistem pertanahan digital di Indonesia.

Pemegang sertifikat tanah sering berada dalam posisi yang rentan, terutama ketika menghadapi pengambilan tanah secara paksa atau sengketa pertanahan. Sengketa semacam ini dapat mengganggu kepastian hukum atas hak kepemilikan tanah yang seharusnya dijamin melalui sertifikat sebagai bukti hukum. Oleh karena itu, perlindungan hukum bagi pemegang sertifikat tanah, termasuk mereka yang tanahnya sedang bersengketa, menjadi sangat penting untuk menjamin hak-haknya sebagai konsumen pelayanan publik. Dalam konteks ini, Undang-Undang Nomor 8 Tahun 1999 tentang Perlindungan Konsumen memberikan kerangka hukum yang relevan untuk memastikan pemegang sertifikat tanah tetap memperoleh perlindungan yang layak dalam kondisi tersebut.

Berdasarkan Pasal 4 UU Perlindungan Konsumen, setiap konsumen berhak atas kenyamanan, keamanan, dan keselamatan dalam menggunakan barang atau jasa. Dalam konteks sertifikat tanah, hal ini berarti pemegang sertifikat memiliki hak untuk dilindungi dari segala tindakan atau situasi yang dapat merugikan kepemilikannya, termasuk sengketa tanah yang timbul akibat kesalahan administrasi, tumpang tindih hak atas tanah, atau tuntutan pihak ketiga yang tidak sah. Untuk mencegah perselisihan yang merugikan konsumen, BPN sebagai penyelenggara layanan publik berkewajiban memastikan bahwa data pertanahan dikelola secara akurat, terbuka, dan dapat dipertanggungjawabkan. Selanjutnya, Pasal 7 mengatur kewajiban pelaku usaha, termasuk penyedia layanan publik seperti BPN, untuk memberikan informasi yang benar, jelas, dan mudah dipahami. Dalam hal ini, pemegang sertifikat tanah berhak memperoleh informasi yang akurat mengenai status tanahnya, termasuk potensi sengketa yang mungkin terjadi, sebab hak konsumen dapat dianggap dilanggar apabila informasi tersebut tidak diberikan secara memadai. Berdasarkan Pasal

19, konsumen juga berhak atas ganti rugi apabila mengalami kerugian akibat kesalahan atau kelalaian pihak berwenang, seperti kesalahan administrasi dalam penerbitan sertifikat atau tumpang tindih data pertanahan, yang dapat mencakup kerugian materil maupun immateril. Lebih lanjut, Pasal 45 menjamin hak konsumen atas penyelesaian sengketa yang adil, cepat, dan transparan. Dengan demikian, apabila terjadi sengketa tanah, pemegang sertifikat berhak menempuh jalur hukum maupun lembaga penyelesaian sengketa alternatif dengan jaminan proses yang tidak memihak serta memberikan kepastian hukum yang kuat.

Undang-Undang Perlindungan Konsumen memberikan landasan hukum yang kuat bagi pemegang sertifikat tanah, khususnya dalam situasi ketika tanah yang dimiliki menghadapi sengketa. Perlindungan tersebut mencakup hak untuk memperoleh informasi yang akurat, penyelesaian sengketa yang adil, serta kompensasi atas kerugian yang dialami. Untuk mewujudkan perlindungan ini, pemerintah dan lembaga terkait perlu terus meningkatkan akuntabilitas serta kejelasan dalam administrasi data pertanahan, sekaligus memperkuat mekanisme penyelesaian sengketa konsumen yang berorientasi pada keadilan. Upaya tersebut diharapkan mampu meningkatkan kepercayaan masyarakat terhadap sistem pertanahan di Indonesia, sekaligus menjamin perlindungan hak-hak pemegang sertifikat tanah secara lebih optimal.

#### **b. Berdasarkan Undang-Undang Perlindungan Data Pribadi No. 27 Tahun 2022.**

Undang-Undang Perlindungan Data Pribadi (UU PDP), yang disahkan pada tahun 2022, merupakan landasan hukum yang mengatur perlindungan data pribadi di Indonesia, termasuk dalam sistem sertifikat tanah elektronik. Sertifikat tanah elektronik memuat informasi pribadi yang wajib dilindungi dari penyalahgunaan, baik oleh pihak ketiga maupun instansi yang berwenang. UU PDP mengatur hak-hak pemilik data, kewajiban penyelenggara sistem, serta mekanisme perlindungan dan pengamanan data pribadi dalam transaksi elektronik. Dalam konteks ini, BPN sebagai pengelola data pertanahan berkewajiban menerapkan prinsip-prinsip perlindungan data pribadi, seperti menjaga kerahasiaan, integritas, dan keamanan data sertifikat elektronik. Perlindungan hukum ini diperkuat dengan ketentuan dalam PP No. 24 Tahun 1997 tentang Pendaftaran Tanah serta PP No. 18 Tahun 2021 tentang Hak Pengelolaan, Hak Atas Tanah, Satuan Rumah Susun, dan Pendaftaran Tanah. Melalui UU PDP, setiap individu memiliki hak untuk mengetahui penggunaan datanya, mengakses data yang dikumpulkan pihak lain, serta meminta penghapusan data jika tidak lagi relevan atau digunakan secara melawan hukum. Hal ini memberikan kepastian hukum sekaligus meningkatkan rasa aman masyarakat terhadap pengelolaan data pribadi dalam sistem pertanahan digital.

Implementasi UU Perlindungan Data Pribadi (UU PDP) menjadi semakin penting di tengah masifnya digitalisasi, termasuk dalam penerapan sertifikat tanah elektronik. Sertifikat ini memuat

informasi pribadi pemegang hak atas tanah, seperti nama, nomor identitas, dan detail properti, yang dikategorikan sebagai data pribadi dan wajib dilindungi. Oleh karena itu, Kementerian ATR/BPN sebagai pengendali data berkewajiban memastikan sistem pengelolaan sertifikat elektronik aman serta sesuai dengan prinsip perlindungan data pribadi dalam UU PDP. Kewajiban ini mencakup penggunaan teknologi enkripsi, pengaturan akses yang ketat, serta audit dan pengawasan berkala. UU PDP juga menegaskan adanya sanksi administratif maupun pidana bagi pelanggaran perlindungan data pribadi, sehingga memberikan jaminan kepastian hukum dan rasa aman bagi masyarakat (Lubis, et al., 2023).

Dengan adanya UU PDP, penggunaan layanan berbasis digital, termasuk sertifikat tanah elektronik, menjadi lebih aman. Undang-undang ini tidak hanya melindungi hak individu, tetapi juga mendorong organisasi publik maupun swasta untuk lebih berhati-hati dalam mengelola data pribadi, sehingga tercipta ekosistem digital yang lebih terpercaya. Hal ini meningkatkan kepercayaan masyarakat terhadap layanan elektronik di era digital. Penggantian sertifikat tanah konvensional dengan sertifikat tanah elektronik dapat dipandang dari perspektif kepastian hukum. Baik sertifikat elektronik maupun sertifikat konvensional memiliki kedudukan yang sama sebagai bukti sah kepemilikan tanah dengan identitas dan informasi yang tercantum di dalamnya (Kuswanto, 2021). Perbedaan utama terletak pada bentuk penyajian data, di mana sertifikat konvensional berbentuk cetak, sedangkan sertifikat elektronik dikelola melalui sistem digital. Oleh karena itu, transisi dari sertifikat konvensional ke sertifikat elektronik sebaiknya dilakukan secara hati-hati dan tidak terburu-buru, agar tidak menimbulkan persoalan yuridis yang merugikan pemilik hak.

Manfaat antara sertifikat tanah konvensional dan elektronik pada dasarnya sama, dengan perbedaan utama terletak pada aspek praktis yang ditawarkan sertifikat elektronik dalam hal kemudahan akses dan pengelolaan data secara digital. Meski demikian, penggantian sertifikat konvensional ke sertifikat elektronik harus dilakukan dengan pertimbangan yang matang, memperhatikan kepentingan serta kebutuhan pemilik tanah. Kedua jenis sertifikat tetap memiliki kekuatan hukum yang sah, sehingga pilihan penggunaannya dapat disesuaikan dengan preferensi dan kondisi masing-masing pemilik tanah.

Pemanfaatan sertifikat tanah elektronik dapat mengurangi risiko konflik terkait sertifikat ganda maupun upaya pemalsuan. Melalui adopsi teknologi digital, keamanan dan validitas data semakin terjamin, sehingga potensi duplikasi atau manipulasi dokumen dapat diminimalisasi. Kondisi ini tidak hanya meningkatkan kepercayaan pemegang hak atas sertifikat elektronik, tetapi juga berkontribusi pada penurunan jumlah persengketaan tanah (Hakim, 2021). Meskipun

demikian, sertifikat tanah konvensional tetap memiliki nilai hukum hingga saat ini dan masih relevan untuk dijadikan dasar kepemilikan.

Pemegang sertifikat tanah elektronik memiliki hak penting dalam sistem pengelolaan data pribadi, salah satunya adalah hak untuk mengakses informasi mengenai data pribadi yang tersimpan dalam sistem (Bila, 2022). Data tersebut mencakup detail identitas, lokasi tanah, serta informasi terkait lainnya. Dengan adanya hak akses ini, pemegang sertifikat dapat memastikan bahwa data yang tercatat sesuai dengan keadaan sebenarnya, serta memiliki hak untuk meminta koreksi atau penghapusan apabila ditemukan kesalahan. Hak ini memberikan rasa aman dan keyakinan bahwa data mereka dikelola dengan baik. Selain itu, UU PDP menetapkan sanksi tegas bagi pihak yang melanggar ketentuan perlindungan data pribadi. Sanksi tersebut, yang dapat berupa denda administratif hingga pidana, bertujuan untuk menumbuhkan efek jera sekaligus mendorong pengelola data agar lebih berhati-hati dalam menjalankan tanggung jawabnya, sehingga risiko pelanggaran dapat diminimalisasi.

Untuk mengelola data pribadi dengan baik, pengelola wajib bersikap transparan dan bertanggung jawab. Pemegang sertifikat tanah berhak memperoleh informasi yang jelas dan mudah dipahami mengenai penggunaan, penyimpanan, serta perlindungan data pribadinya, termasuk kebijakan privasi, aturan pengelolaan data, dan mekanisme pelaporan pelanggaran. Transparansi ini memberikan jaminan bahwa data mereka dikelola secara benar, sementara akuntabilitas menegaskan bahwa pengelola data harus siap bertanggung jawab atas setiap bentuk penyalahgunaan atau pelanggaran. Dengan demikian, kepercayaan antara pemegang sertifikat dan pengelola data dapat terbangun, sekaligus menjamin adanya standar tinggi dalam praktik pengelolaan data pribadi.

Konsep perlindungan hukum terhadap pemegang hak atas tanah tidak dapat dipisahkan dari asas-asas hukum fundamental, seperti terciptanya ketertiban, keteraturan, perdamaian, kemanfaatan, dan keadilan hukum. Mengingat sistem penerbitan surat-surat bukti hak merupakan alat bukti yang kuat, maka sistem publikasi yang digunakan adalah sistem negatif dengan unsur positif dalam bidang pertanahan sebagai bentuk perlindungan hukum (Apriania & Bur, 2021). Perlindungan hukum yang diberikan negara berlandaskan pada ideologi Pancasila, namun kenyataannya meningkatnya konflik pertanahan dari tahun ke tahun menunjukkan bahwa negara belum sepenuhnya mampu memberikan perlindungan hukum yang optimal kepada rakyatnya. Meskipun Undang-Undang Perlindungan Data Pribadi (UU PDP) memberikan jaminan perlindungan yang lebih kuat, implementasinya masih menghadapi sejumlah tantangan, seperti rendahnya pemahaman masyarakat mengenai hak-hak mereka serta keterbatasan infrastruktur teknologi. Oleh karena itu, diperlukan upaya berkelanjutan melalui edukasi dan sosialisasi tentang pentingnya perlindungan

data pribadi, disertai dengan penguatan infrastruktur teknologi agar keamanan data dapat terjamin secara optimal.

#### D. SIMPULAN DAN SARAN

Implementasi Penerbitan Sertifikat Berbasis Digital penerapan sertifikat tanah elektronik melalui Peraturan Menteri ATR/BPN Nomor 1 Tahun 2021 dan peraturan turunannya merupakan langkah strategis modernisasi sistem pertanahan di Indonesia yang bertujuan meningkatkan efisiensi, transparansi, keamanan, serta kepastian hukum dalam administrasi pertanahan. Transformasi digital ini tidak hanya menyederhanakan proses pendaftaran dan pengelolaan data tanah, tetapi juga melindungi dokumen dari risiko kehilangan, kerusakan, maupun manipulasi, sekaligus menekan praktik korupsi. Melalui integrasi teknologi informasi, validasi data fisik dan yuridis yang lebih akurat, serta dukungan sosialisasi dan penguatan kapasitas sumber daya manusia, kebijakan ini diharapkan mampu memberikan akses yang lebih mudah bagi masyarakat, meningkatkan kualitas pelayanan publik, memperbaiki iklim investasi, dan mendorong pembangunan berkelanjutan dengan jaminan kepastian hukum yang lebih kuat.

Perlindungan hukum bagi pemegang sertifikat tanah elektronik diatur melalui dua instrumen utama, yakni Undang-Undang Perlindungan Konsumen dan Undang-Undang Perlindungan Data Pribadi. Melalui UU Perlindungan Konsumen, pemegang sertifikat dijamin haknya atas keamanan, kepastian hukum, akses informasi yang jelas, serta penyelesaian sengketa yang adil apabila terjadi masalah pertanahan. Sementara itu, UU PDP memastikan data pribadi dalam sertifikat elektronik terlindungi dari penyalahgunaan melalui kewajiban pengelola data, penggunaan teknologi enkripsi, serta adanya sanksi tegas bagi pelanggaran. Kedua regulasi ini menegaskan pentingnya transparansi, akuntabilitas, dan keamanan dalam sistem pertanahan digital sehingga pemegang sertifikat memperoleh jaminan hukum, rasa aman, dan kemudahan akses. Namun, efektivitas perlindungan ini masih memerlukan penguatan infrastruktur, peningkatan pemahaman masyarakat, serta konsistensi implementasi agar tujuan mewujudkan sistem pertanahan modern yang aman, transparan, dan terpercaya benar-benar tercapai.

Berdasarkan uraian di atas, terdapat dua saran yang dapat diajukan. Pertama, pemerintah melalui Kementerian ATR/BPN perlu terus memperkuat infrastruktur digital serta meningkatkan kapasitas sumber daya manusia agar implementasi sertifikat tanah elektronik dapat berjalan optimal di seluruh wilayah Indonesia, termasuk daerah yang masih terbatas akses teknologinya. Kedua, diperlukan upaya sosialisasi yang lebih intensif dan edukasi hukum kepada masyarakat mengenai hak-haknya sebagai pemegang sertifikat tanah elektronik, khususnya terkait perlindungan

konsumen dan perlindungan data pribadi, sehingga tercipta kesadaran, kepercayaan, serta partisipasi aktif dalam mendukung sistem pertanahan digital yang aman, transparan, dan berkelanjutan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Alimuddin, N. H. (2021). Implementasi Sertifikat Elektronik sebagai Jaminan Kepastian Hukum Kepemilikan Hak Atas Tanah di Indonesia. *SASI*, Vol. 27, (No. 3), p.335-345. <https://doi.org/10.47268/sasi.v27i3.509>
- Andari, Dwi Wulan Titik., & Mujiburohman, Dian Aries. (2023). Aspek Hukum Layanan Sertifikat Tanah Elektronik. *Al-Adl Jurnal Hukum*, Vol. 15, (No. 1), p.154. <https://doi.org/10.31602/al-adl.v15i1.7367>
- Anggraeni, Dewi., Widjajaatmadja, Dhody AR., & Koto, Zulkarnein. (2023). Kepastian Hukum Penerbitan Sertifikat Ganda Bagi Pemegang Hak Milik Atas Tanah oleh Kantor Pertanahan. *Jurnal Multidisiplin Indonesia*, Vol. 2, (No. 8), p.2017-2031. <https://doi.org/10.58344/jmi.v2i8.412>
- Apriania, Desi., & Bur, Arifin. (2021). Kepastian Hukum dan Perlindungan Hukum dalam Sistem Publikasi Pendaftaran Tanah di Indonesia. *Jurnal Bina Mulia Hukum*, Vol. 5, (No. 2), p.221-237. <http://dx.doi.org/10.23920/jbmh.v5i2.11>
- Atikah, I. (2022). *Metode Penelitian Hukum*. Sukabumi: Haura Utama.
- Bila, R. S. (2022). Sertifikat Tanah Elektronik Menurut Peraturan Menteri Agraria dan Tata Ruang / Kepala Badan Pertanahan Nasional Republik Indonesia. Sukabumi: Kementerian Agraria dan Tata Ruang / Kepala Badan Pertanahan Nasional Republik Indonesia.
- Destriana, Arsyilla., & Allagan, Tiurma Mangihut Pitta. (2022). Peran Pejabat Pembuat Akta Tanah dalam Administrasi Pertanahan Melalui Sertifikat Tanah Elektronik. *Pakuan Law Review*, Vol. 8, (No. 1), p.91-103. <https://doi.org/10.33751/palar.v8i1.4590>
- Febrianti, S. (2021). Perlindungan Hukum terhadap Pemegang Sertifikat Hak atas Tanah Elektronik. *Indonesia Notary*, Vol. 3, (No. 3), p.197-216. Retrieved from <https://scholarhub.ui.ac.id/notary/vol3/iss3/9/>==> Doi tidak ada di web jurnalnya
- Hakim, A.R. (2021). *Tinjauan Yuridis Prosedur Penerbitan Sertifikat Elektronik Sebagai Bukti Autentik Penguasaan Hak Atas Tanah*. Universitas Gunung Rinjani.
- Ichsan, Reza Nurul., Tanjung, Ali Mukti., & Nst, Venny Fraya Hartin. (2023). Pemanfaatan

Website Online Single Submission (OSS) dalam Kegiatan Usaha Mikro Kecil Menengah di Kota Medan Berbasis Maqashid Syariah. *Jurnal PKM Hablum Minannas*, Vol. 2, (No. 2), p.57-72. <https://doi.org/10.47652/jhm.v2i1.362>

Juliyanti, Ni Kadek Erna Dwi., Dharsana, I Made Pria., & Ujianti, Ni Made Puspasutari. (2022). Perlindungan Hukum terhadap Pemegang Sertifikat Tanah Digital Dikaitkan dengan Keamanan Data Pribadi. *Jurnal Preferensi Hukum*, Vol. 4, (No. 1). p.91-96. <https://doi.org/10.22225/jph.4.1.6590.91-96>

Kuswanto, H. (2021). *Hukum Agraria Hak atas Tanah (Sertifikat dalam Perspektif Kepastian Hukum di Era Digital)*. Sidoarjo: Indomedia Pustaka.

Lubis, Muhammad Ridwan., Siregar, Gomgom TP., Nurita, Cut., Nst, Venny Fraya Hartin., & Lubis, Diana. (2023). Peningkatan Kesadaran Hukum Masyarakat: Memahami Perbedaan Tindak Pidana Penipuan dan Penggelapan. *Bulletin of Community Engagement*, Vol. 3, (No. 2), p.261-270. <https://doi.org/10.51278/bce.v3i2.900>

Monalu, Tiffany J., Sumakul, Tommy F., & Sondakh, Meiske T. (2023). Kedudukan Yuridis Penerbitan Sertifikat Tanah ke Sistem Elektronik Sebagai Janinan Keamanan. *Lex Privatum* Vol. 11, (No. 2). p.1. Retrieved from <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/lexprivatum/article/view/46654==>> Doi tidak ada di web jurnalnya

Peraturan Menteri ATR/BPN Nomor 1 Tahun 2021 tentang Sertifikat Elektronik.

Peraturan Menteri ATR/BPN Nomor 3 Tahun 2023 tentang Penerbitan Dokumen Elektronik dalam Kegiatan Pendaftaran Tanah.

Peraturan Pemerintah Nomor 18 Tahun 2021 tentang Hak Pengelolaan, Hak Atas Tanah, Satuan Rumah Susun, dan Pendaftaran Tanah.

Peraturan Pemerintah Nomor 24 Tahun 1997 tentang Pendaftaran Tanah.

Rachman, A.A. Muhammad Insany., & Hastri, Evi Dwi. (2021). Analisis Kendala Implementasi Peraturan Menteri ATR / Kepala BPN Nomor 1 Tahun 2021 tentang Sertifikat Elektronik. *Mulawarman Law Review*, Vol. 6, (Issue 2), p.91-101. <https://doi.org/10.30872/mulrev.v6i2.646>

Ratih, N. R. (2021). Analisis Yuridis Sertifikat Tanah Hak Milik Elektronik(E-Certificate) Demi Mewujudkan Kepastian Hukum. *Jurnal Signifikan Humaniora*, Vol. 2, (No. 4), p.1-19.

<http://dx.doi.org/10.2020/ison.v2i2.12301>

Sapardiyono., & Pinuji, Sukmo. (2021). Konsistensi Perlindungan Hukum Kepemilikan dan Hak atas Tanah melalui Sertifikat Tanah Elektronik. *Jurnal Widya Bhumi*, Vol. 2, (No. 1). p.54-62. <https://doi.org/10.31292/wb.v2i1.19>

Silalahi, W. (2022). Urgensi Perlindungan Konsumen Berbasis Teknologi Digital (the Urgence of Consumer Protection Based on Digital Technology). *Prosiding Serina IV*, Vol. 2, (No. 1), p.589-98. <https://doi.org/10.24912/pserina.v2i1.19644>

Sinaulan, J. H. (2018). Perlindungan Hukum terhadap Warga Masyarakat. *Ideas: Jurnal Pendidikan, Sosial, dan Budaya*, Vol. 4, (No. 1), p.81. Retrieved from <https://jurnal.ideaspublishing.co.id/index.php/ideas/article/view/67>

Suhattanto, M. A. (2021). Kualitas Data Pertanahan Menuju Pelayanan Sertifikat Tanah Elektronik. *Widya Bhumi*, Vol. 1, (No. 2), p.87-99. <https://doi.org/10.31292/wb.v1i2.11>

Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2020 tentang Cipta Kerja.

Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2022 tentang Perlindungan Data Pribadi.

Undang-Undang Nomor 8 Tahun 1999 tentang Perlindungan Konsumen.