

**PELAKSANAAN PENERBITAN SERTIPIKAT TANAH ELEKTRONIK
BERDASARKAN PERMEN ATR/BPN No. 3 TAHUN 2023: STUDI
KANTOR PERTANAHAN KABUPATEN SLEMAN DALAM PRESPEKTIF
HUKUM ADMINISTRASI PERTANAHAN**

SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Sebutan Sarjana Terapan
di Bidang Pertanahan pada Program Studi Diploma IV Pertanahan



Disusun Oleh:

ILHAM CAHYA ADI PUTRA

NIT. 22314461

PROGRAM STUDI DIPLOMA IV PERTANAHAN

POLITEKNIK AGRARIA STPN

YOGYAKARTA

2026

ABSTRACT

The digitalization of public services in the land administration sector has become a priority of national bureaucratic reform, marked by the enactment of the Regulation of the Minister of Agrarian Affairs and Spatial Planning/National Land Agency Number 3 of 2023 concerning Electronic Documents in Land Registration Activities. This study aims to analyze the implementation of electronic land certificate issuance at the Sleman Regency Land Office, identify empirical obstacles, and examine its implications for legal certainty from the perspective of land administrative law. The research employs an empirical juridical method with a qualitative approach through interviews with Land Office officials, Land Deed Officials, and land rights holders, as well as literature studies on relevant regulations and legal doctrines. The results show that the implementation of electronic land certificates in Sleman Regency has been carried out since May 2024 and is normatively in accordance with land registration principles, supported by certified electronic signatures through BSR/E/BSSN verification mechanisms. However, its implementation remains less than optimal due to incomplete historical land data migration, limited digital infrastructure, and low public digital legal literacy. In addition, the evidentiary strength of electronic certificates in land disputes remains limited because only digital copies can be submitted in court, while authentic electronic land books are stored at the Land Office. Therefore, strengthening regulations, infrastructure, and public legal awareness is necessary to ensure optimal legal certainty.

Keywords: *Electronic Land Certificates, Land Registration, Legal Certainty, Land Administrative Law, Land Digitalization*

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iii
MOTO	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	v
KATA PENGANTAR.....	vii
INTISARI.....	ix
<i>ABSTRACT</i>	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	6
C. Tujuan Penelitian.....	6
D. Manfaat Penelitian	7
1. Manfaat Akademis.....	7
2. Manfaat Praktis	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	8
A. Penelitian Terdahulu.....	8
B. Landasan Teori	18
1. Teori Pendaftaran Tanah.....	18
2. Teori Pendaftaran Tanah Elektronik.....	21
3. Teori Kekuatan Pembuktian	22

4. Teori Efektivitas	24
5. Teori Sertipikat Tanah Elektronik	25
6. Teori Hukum Administrasi Pertanahan	26
7. Kerangka Teori	27
C. Kerangka Pemikiran	29
D. Pertanyaan Penelitian	30
BAB III METODE PENELITIAN	31
A. Format Penelitian	31
B. Lokasi Penelitian	32
C. Definisi Operasional	32
D Informan Penelitian	33
E. Jenis, Sumber dan Teknik Pengumpulan Data	35
1. Jenis Data	35
2. Sumber Data	35
3. Teknik Pengumpulan Data	35
F. Analisis Data	37
1. Reduksi Data,	38
2. Penyajian Data	39
3. Penarikan kesimpulan	40
BAB IV GAMBARAN UMUM LOKASI PENELITIAN	42
A. Kondisi Wilayah Kabupaten Sleman	42
1. Letak Geografis dan Administratif Kabupaten Sleman	42
2. Kondisi Topografi Kabupaten Sleman	45
3. Kondisi Sosial dan Kependudukan	46
B. Profil Kantor Pertanahan Kabupaten Sleman	48

1. Struktur Organisasi Kantor.....	48
2. Tugas dan Fungsi Kantor.....	49
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN	51
A. Bagaimana Tinjauan Hukum Administrasi Pertanahan Terhadap Implementasi Sertipikat Tanah Elektronik di Kantor Pertanahan Kabupaten Sleman Berdasarkan Asas pendaftaran Tanah.....	51
B. Apa Saja Tantangan Empiris dan Bagaimana Prosedur Verifikasi Keabsahan Sertipikat-el Oleh Kantor Pertanahan Kabupaten Sleman Guna Menjamin Kepastian Hukum Dalam Penanganan Sengketa Pertanahan yang Melibatkan Bukti Digital.....	75
C. Analisis Kepastian Hukum dan Perlindungan Hukum Sertipikat Elektronik terhadap Pemegang Hak Atas Tanah di Kabupaten Sleman	80
BAB VI PENUTUP	96
A. Kesimpulan	96
B. Saran.....	98
DAFTAR PUSTAKA.....	99
LAMPIRAN.....	103

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Tanah merupakan permukaan bumi sebagai salah satu komponen yang sangat penting untuk menunjang hidup setiap individu seperti digunakan untuk membangun tempat tinggal dan juga digunakan sebagai sarana membangun usaha untuk memenuhi kebutuhan hidup. Setiap aktivitas yang dilakukan oleh manusia selalu berkaitan dengan tanah, karena tanah bukan sekedar benda mati tetapi memiliki fungsi ekonomi, politik, sosial dan budaya pada kehidupan masyarakat. Namun dibalik itu semua fakta yang ada bahwa ketersediaan tanah itu relatif tetap sedangkan kebutuhan tanah itu sendiri terus meningkat akibat dari permintaan dan pertumbuhan jumlah penduduk dari masyarakat yang membutuhkan tanah, sehingga di perlukan sistem pengelolaan tanah yang baik agar bisa bermanfaat untuk semua orang. Aspek penguasaan tanah adalah bagian penting dalam politik agraria, di mana tanah sangat menentukan dalam membentuk struktur sosial masyarakat (Shella & Ramasari, 2022). Mengacu pada pasal 33 ayat 3 UUD 1945 menyatakan bahwa bumi, air serta kekayaan alam yang terkandung di dalamnya dikuasai oleh negara serta dipergunakan sebesar-besarnya untuk demi kemakmuran rakyat, pengertian ini menjelaskan bahwa negara memiliki kewenangan penuh untuk mengatur, mengelola, dan mengawasi kekayaan sumber daya alam tersebut yang dimana agar kekayaan tersebut bisa untuk di nikmati untuk seluruh lapisan masyarakat Indonesia bukan untuk dimanfaatkan sebagai keuntungan pribadi atau untuk bagi sebagian kelompok.

Berdasarkan pasal 4 ayat 1 UUPA, tanah secara hukum didefinisikan sebagai permukaan bumi. Atas dasar hak penguasaan negara, ditentukan berbagai jenis hak atas permukaan bumi yang disebut tanah, yang dapat diberikan kepada dan dimiliki oleh individu. Tanah merupakan salah satu objek yang memiliki pengaturan hukum yang cukup rumit dalam sistem hukum pertanahan di Indonesia, baik terkait perolehannya, pengelolaannya,

hingga penyelesaian sengketa yang mungkin timbul akibat kepemilikan hak atas tanah. Karena sifat dan fungsi tanah yang sangat kompleks, perlu adanya sistem pengelolaan tanah yang terencana dan jelas. Transformasi digital yang dilakukan oleh Pemerintah Republik Indonesia mendorong reformasi yang birokrasi yang komprehensif di berbagai sektor, termasuk di administrasi pertanahan yang bertujuan untuk meningkatkan transparansi, efisiensi dalam melakukan pelayanan publik, serta meningkatkan kepercayaan masyarakat terhadap sistem administrasi pertanahan nasional.

Perkembangan teknologi informasi dan tuntutan modernisasi pelayanan publik yang mendorong transformasi administrasi pertanahan menuju layanan elektronik, transformasi digital yang dilakukan oleh Kementerian Agraria dan Tata Ruang/Badan Pertanahan Nasional (ATR/BPN), salah satu bentuk dari transformasi tersebut adalah sistem pendaftaran tanah yang semula berbasis media kertas atau analog kini berbasis elektronik. Selama ini, sertifikat tanah konvensional atau analog berfungsi sebagai alat bukti hak kepemilikan atas tanah yang bersifat otentik, sebagaimana diatur dalam undang-undang Nomor 5 Tahun 1960 tentang Peraturan Dasar Pokok-Pokok Agraria (UUPA) dan Peraturan Pemerintah Nomor 24 Tahun 1997 tentang pendaftaran Tanah.

Sertifikat elektronik pada dasarnya setara dengan sertifikat tradisional yang bertujuan untuk menegaskan kepemilikan hak atas tanah oleh individu atau badan hukum (Muri et al., 2025). Sebagai tindak lanjut dari agenda tersebut maka diwujudkan melalui penerbitan Peraturan Menteri ATR/BPN Nomor 3 Tahun 2023 tentang Penerbitan Dokumen Elektronik dalam Kegiatan Pendaftaran Tanah. Dengan adanya regulasi ini telah menandai proses digitalisasi sekaligus perubahan paradigma dari sistem konvensional (analog) ke sistem digital dalam penerbitan sertifikat. Regulasi ini muncul berselang dua tahun untuk menggantikan dan memperbarui dari peraturan yang terdahulu, yaitu adalah Peraturan Menteri ATR/BPN No. 1 Tahun 2021 yang mengatur tentang pelaksanaan pendaftaran tanah secara elektronik. Sertifikat menurut PP No. 24 Tahun

1997 tentang Pendaftaran Tanah, adalah surat tanda bukti hak sebagaimana dimaksud dalam Pasal 19 ayat (2) huruf c Undang-Undang Pokok Agraria (UUPA) menjelaskan bahwa hak atas tanah, hak pengelolaan, tanah wakaf, hak milik atas satuan rumah susun dan hak tanggungan yang sudah dibukukan dalam buku tanah yang bersangkutan. Menurut Pasal 32 UUPA dijelaskan pula bahwa sertifikat sebagai surat tanda bukti hak yang berlaku sebagai alat pembuktian yang kuat mengenai data fisik dan data yuridis termuat di dalamnya, sepanjang data fisik dan data yuridis tersebut sesuai dengan data yang ada dalam surat ukur dan buku tanah hak yang bersangkutan. Sertifikat tanah ini adalah akhir dari rangkaian kegiatan dalam proses pendaftaran tanah.

Perubahan dalam regulasi Permen Permen No.3 Tahun 2023 atas Permen No. 1 Tahun 2021, menunjukkan adanya proses perbaikan dan penyesuaian yang cepat dari pemerintah untuk mengatasi kompleksitas dan meminimalkan adanya potensi ambiguitas hukum yang muncul dalam implementasi awal dalam praktik di lapangan. Prinsip sederhana dalam pendaftaran tanah berarti bahwa aturan dan prosedur utama dapat dimengerti dengan mudah oleh semua pihak yang terlibat, terutama para pemegang hak atas tanah. Asas aman dimaksudkan untuk menunjukkan bahwa pendaftaran tanah perlu diselenggarakan secara teliti dan cermat sehingga hasilnya dapat memberikan jaminan kepastian hukum sesuai dengan tujuan pendaftaran tanah. Asas terjangkau berarti memberikan akses kepada pihak-pihak yang membutuhkannya, di mana layanan yang disediakan dalam proses pendaftaran tanah harus dapat diakses oleh mereka yang membutuhkan. Asas mutakhir berhubungan dengan ketersediaan informasi yang cukup dalam pelaksanaannya dan harus dilakukan secara berkelanjutan untuk pemeliharaan datanya. Informasi yang ada harus mencerminkan kondisi yang mutakhir, oleh karena itu penting untuk melaksanakan pendaftaran dan mendokumentasikan setiap perubahan yang terjadi dimasa yang akan datang.

Asas mutakhir mengharuskan pemeliharaan data pendaftaran tanah dilakukan secara rutin dan berkelanjutan, agar informasi yang disimpan di Kantor Pertanahan selalu mencerminkan keadaan hukum yang sebenarnya dan situasi yang ada di lapangan. Kepastian juga merupakan unsur yang tak terpisahkan dari hukum, khususnya pada norma hukum yang tertulis, karena tanpa adanya nilai kepastian, hukum tidak bisa lagi menjadi acuan perilaku bagi individu (Muri et al., 2025). Peningkatan cakupan dan penegasan status legal dokumen, khususnya penarikan dan pembatalan sertipikat fisik setelah konversi, sangat krusial untuk mencegah dualisme legalitas yang dapat memicu sengketa di kemudian hari.

Implementasi sertipikat tanah elektronik telah menunjukkan kemajuan yang signifikan, berdasarkan data di laman Kementerian ATR/BPN, sampai dengan tahun 2025 sebanyak 123,3 juta bidang tanah di Indonesia telah terdaftar, 97 juta bidang tanah yang terdaftar telah bersertipikat, dan 6,1 juta sertipikat elektronik telah diterbitkan oleh Kementerian ATR/BPN. Melihat data tersebut tentu saja bukanlah angka yang sedikit, manfaat praktis yang di dapatkan dari adanya sistem digitalisasi ini adalah peningkatan efisiensi administratif yang memungkinkan masyarakat menyelesaikan hingga 80% proses kepengurusan administrasi tanahnya dari rumah melalui aplikasi resmi dari Kementerian ATR/BPN seperti Sentuh Tanahku, serta memitigasi risiko kehilangan dokumen penting akibat dari bencana alam atau kerusakan fisik.

Meskipun pelaksanaan administrasi pertanahan dilakukan secara digital, hal ini tidak menutup kemungkinan adanya masalah sengketa hak atas tanah tetap menjadi tantangan hukum yang fundamental. Secara nasional, Menteri ATR/Kepala BPN Nusron Wahid dalam Rapat Kerja bersama Komisi II DPR RI mengungkapkan bahwa konflik pertanahan masih menghadapi volume yang tinggi, tercatat ada 3.260 kasus sengketa dan konflik pertanahan hingga September 2025. Dari data ini mengindikasikan bahwa digitalisasi sistem pendaftaran tanah mengubah format dokumen tetapi tidak secara otomatis menghilangkan akar masalah

konflik kepemilikan. Dalam praktik peradilan, bukti tertulis digital harus memenuhi ketentuan UU Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik (UU ITE) dan perubahannya, yang menyatakan bahwa dokumen elektronik memiliki kekuatan hukum sepanjang dapat dijamin keaslian dan legalitasnya. Persoalan sertifikat-el bukan pada bentuk/wujud sertifikatnya, karena sertifikat merupakan proses akhir dalam pendaftaran tanah, masalah utamanya diproses elektronik dari awal pendaftar tanah sampai penerbitan sertifikatnya dan masalah keamanan data untuk melindungi pemegang hak, serta terkait dengan keabsahan sertifikat-el dalam proses pembuktian di pengadilan (Mujiburohman, 2023). Namun dalam konteks hukum pertanahan, belum terdapat yurisprudensi yang secara eksplisit menegaskan bagaimana hakim menilai alat bukti berupa e-sertifikat. Di sinilah muncul masalah yuridis yang memerlukan kajian mendalam, baik secara normatif maupun empiris.

Penelitian ini berfokus pada studi kasus di Kabupaten Sleman, yang menjadi salah satu kawasan penyangga interaksi ekonomi terbesar di Yogyakarta, hal ini menyebabkan kebutuhan akan tanah untuk pembangunan properti semakin pesat. Berdasarkan uraian permasalahan di atas penulis tertarik untuk melakukan penelitian yang lebih mendalam mengenai bagaimana pelaksanaan penerbitan sertifikat elektronik di Kantor Pertanahan Kabupaten Sleman berdasarkan Permen ATR/BPN Nomor 3 Tahun 2023, dikaji dari perspektif hukum administrasi pertanahan. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi ilmiah berupa gambaran komprehensif mengenai prosedur, problematika, dan implikasi hukum dari transformasi digital pertanahan. Dari pernyataan diatas penulis mengambil judul **“Pelaksanaan Penerbitan Sertipikat Tanah Elektronik Berdasarkan Permen ATR/BPN No. 3 Tahun 2023: Studi Kantor Pertanahan Kabupaten Sleman Dalam Perspektif Hukum Administrasi Pertanahan”**.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan penjabaran permasalahan di atas, peneliti mengajukan beberapa pertanyaan untuk mengidentifikasi permasalahan dalam penelitian, yaitu;

1. Bagaimana tinjauan hukum administrasi pertanahan terhadap implementasi sertipikat tanah elektronik di Kantor Pertanahan Kabupaten Sleman berdasarkan asas pendaftaran tanah?
2. Apa saja tantangan empiris dan bagaimana prosedur verifikasi keabsahan sertipikat-el oleh Kantor Pertanahan Kabupaten Sleman guna menjamin kepastian hukum dalam penanganan sengketa pertanahan yang melibatkan bukti digital?
3. Bagaimana dampak penerapan sertipikat-el terhadap jaminan perlindungan hukum dan tingkat kepercayaan masyarakat pemegang hak atas tanah di Kabupaten Sleman?

C. Tujuan Penelitian

Berikut ini tujuan penelitian dari beberapa rumusan masalah yang telah dikaji:

1. Menganalisis keterkaitan antara pelaksanaan penyelenggaraan administrasi pertanahan secara digital dengan asas-asas hukum pendaftaran tanah di Kantor Pertanahan Kabupaten Sleman, untuk mengetahui sejauh mana prinsip-prinsip seperti kepastian hukum, keterbukaan, dan perlindungan hukum tetap terjaga dalam sistem digital
2. Mengidentifikasi serta mendeskripsikan tantangan empiris dan prosedur verifikasi sertipikat tanah elektronik yang di lakukan oleh Kantor Pertanahan Kabupaten Sleman, khususnya dalam konteks penanganan dan penyelesaian sengketa pertanahan yang melibatkan alat bukti digital
3. Untuk mengevaluasi dampak penerapan sertipikat tanah elektronik terhadap persepsi, tingkat kepercayaan, dan pemahaman masyarakat

pemegang hak atas tanah di Kabupaten Sleman mengenai keamanan yuridis hak mereka.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Akademis

Secara akademis, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi terhadap pengembangan ilmu pengetahuan khususnya hukum agraria dalam merespons transformasi digital pendaftaran tanah di Indonesia. Hasil penelitian ini dapat menjadi referensi tambahan bagi peneliti selanjutnya yang ingin mengkaji mengenai efektivitas digitalisasi birokrasi dan kekuatan pembuktian dokumen elektronik dalam hukum pertanahan. Selain itu penelitian ini juga diharapkan dapat memperkaya kajian mengenai penerapan asas-asas pendaftaran tanah seperti asas spesialisasi dan publisitas dalam bentuk elektronik atau ekosistem *paperless* (tanpa kertas).

2. Manfaat Praktis

Sebagai bahan evaluasi dan merumuskan dalam menyempurnakan prosedur operasional administrasi digital serta strategi verifikasi sertifikat elektronik agar menjadi barang bukti yang lebih kuat dalam menghadapi sengketa hukum pertanahan. Memberikan gambaran empiris mengenai implementasi kebijakan sertifikat elektronik di tingkat daerah, sehingga dapat digunakan sebagai dasar perbaikan regulasi di tingkat nasional. Dengan demikian penelitian ini diharapkan mampu memberikan pemahaman mendalam mengenai prosedur verifikasi dan keabsahan bukti digital dalam sengketa pertanahan, guna mempermudah penanganan perkara di lapangan bagi praktisi hukum seperti Advokat dan Notaris/PPAT. Serta diharapkan meningkatkan literasi hukum bagi masyarakat mengenai keamanan sertifikat tanah elektronik dan bagaimana sistem digital melindungi hak-hak kepemilikan mereka dari mafia tanah atau tumpang tindih lahan.

BAB VI

PENUTUP

A. Kesimpulan

1. Pelaksanaan penerbitan sertipikat tanah elektronik di Kantor Pertanahan Kabupaten Sleman pada dasarnya telah selaras dengan asas-asas pendaftaran tanah sebagaimana diatur dalam Pasal 2 Peraturan Pemerintah Nomor 24 Tahun 1997. Asas sederhana terwujud melalui penyederhanaan alur birokrasi digital; asas aman diperkuat melalui penggunaan Tanda Tangan Elektronik (TTE) tersertifikasi BSrE/BSSN dan sistem autentikasi berlapis; asas terjangkau diwujudkan melalui layanan daring dan integrasi dengan Mal Pelayanan Publik; asas mutakhir terjamin melalui pembaruan data secara real-time dalam sistem KKP; serta asas terbuka diwujudkan melalui kemudahan verifikasi mandiri menggunakan QR Code pada aplikasi Sentuh Tanahku. Hal ini menunjukkan bahwa transformasi digital administrasi pertanahan bukan sekadar perubahan media penyimpanan, melainkan merupakan reformasi struktural yang secara normatif telah memperkuat prinsip kepastian hukum, keterbukaan, dan perlindungan hukum bagi pemegang hak atas tanah. Namun demikian, efektivitasnya belum sepenuhnya optimal karena terhambat oleh kesenjangan literasi digital masyarakat, keterbatasan infrastruktur teknologi, dan persoalan kualitas data historis yang belum seluruhnya termigrasi dengan sempurna ke dalam sistem elektronik.
2. Terdapat dua tantangan empiris utama dalam implementasi sertipikat elektronik di Kabupaten Sleman, yaitu persoalan kualitas data historis yang menghambat proses migrasi digital akibat ketidaksinkronan data tekstual dan spasial pada dokumen analog lama, serta keterbatasan infrastruktur dan stabilitas sistem yang menyebabkan ketidakpastian jangka waktu penyelesaian layanan. Adapun prosedur verifikasi keabsahan sertipikat elektronik dilaksanakan secara berlapis melalui validasi data spasial dan yuridis, pemeriksaan Quality Control, pengesahan pejabat berwenang, serta mekanisme verifikasi publik melalui Sentuh Tanahku

dan pengecekan SKPT elektronik bagi PPAT. Meskipun demikian, kekuatan pembuktian sertifikat elektronik dalam sengketa pertanahan di pengadilan masih menghadapi keterbatasan, mengingat dokumen yang dapat diajukan sebagai barang bukti merupakan salinan digital, sementara buku tanah elektronik yang bersifat otentik tersimpan secara terbatas di Kantor Pertanahan dan hanya dapat diakses oleh Kepala Kantor Pertanahan. Kondisi ini, ditambah dengan belum adanya yurisprudensi yang memadai terkait sertifikat elektronik, menyebabkan kekuatan pembuktiannya di muka persidangan masih relatif lemah dibandingkan sertifikat konvensional.

3. Berdasarkan analisis menggunakan Teori Efektivitas Hukum Soerjono Soekanto, evaluasi terhadap dampak penerapan sertifikat elektronik menunjukkan bahwa penerimaan masyarakat Kabupaten Sleman bersifat administratif-sistemik dan belum dilandasi oleh kesadaran yuridis yang memadai. Masyarakat bersedia mengonversi sertifikat fisik ke format elektronik lebih karena keharusan sistem daripada pemahaman mendalam atas manfaat perlindungan hukumnya. Persepsi publik yang masih lebih mempercayai dokumen fisik, minimnya yurisprudensi digital, serta budaya hukum yang belum bertransformasi secara menyeluruh menjadi hambatan utama dalam membangun kepercayaan masyarakat terhadap sistem pertanahan elektronik. Oleh karena itu, tujuan utama pendaftaran tanah berupa kepastian hukum dan perlindungan hukum yang efektif bagi pemegang hak atas tanah melalui sistem elektronik baru dapat tercapai secara optimal apabila didukung oleh penguatan regulasi, peningkatan kapasitas sumber daya manusia, pengembangan infrastruktur digital yang andal, serta sosialisasi hukum secara berkelanjutan kepada masyarakat

B. Saran

1. Bagi Kementerian ATR/BPN dan Kantor Pertanahan Kabupaten Sleman, Diperlukan percepatan program data cleansing secara sistematis dan terstruktur terhadap data pertanahan historis periode 1960-an hingga 1990-an yang belum tervalidasi secara spasial, guna mencegah migrasi data yang kotor ke dalam sistem elektronik yang berpotensi memicu sengketa baru. Selain itu, perlu dilakukan peningkatan kapasitas infrastruktur server dan stabilitas jaringan agar ketidakpastian jangka waktu penyelesaian layanan dapat diminimalisir, sehingga Standar Operasional Prosedur dapat dipenuhi secara konsisten. Mekanisme Pra Buku Tanah Elektronik (Pra BT-el) juga perlu diaktifkan kembali guna mengurangi penumpukan beban kerja administratif pada Seksi Penetapan Hak dan Pendaftaran.
2. Bagi Pembentuk Regulasi, Perlu disusun regulasi atau petunjuk teknis yang secara eksplisit mengatur tata cara pengajuan sertipikat elektronik sebagai alat bukti dalam proses peradilan, termasuk mekanisme akses buku tanah elektronik otentik oleh aparat penegak hukum. Hal ini penting untuk mengisi kekosongan hukum acara yang ada dan memperkuat kedudukan sertipikat elektronik di muka pengadilan, sehingga tidak lagi dipandang sebagai bukti yang lebih lemah dibandingkan sertipikat konvensional.
3. Bagi Penelitian Selanjutnya, Penelitian ini terbatas pada perspektif hukum administrasi pertanahan dalam fase awal implementasi sertipikat elektronik di Kabupaten Sleman. Penelitian selanjutnya disarankan untuk mengkaji secara khusus kekuatan pembuktian sertipikat tanah elektronik dalam sengketa pertanahan yang telah diputus oleh pengadilan, guna membangun yurisprudensi yang dapat menjadi acuan bagi praktisi hukum dan hakim. Selain itu, studi komparatif antar kantor pertanahan yang telah lebih lama menerapkan sistem elektronik juga relevan untuk mengidentifikasi praktik terbaik yang dapat diadopsi secara nasional.

DAFTAR PUSTAKA

- Amanah Siti. (2021). *Analisis Yuridis Kekuatan Sertifikat Tanah Sebagai Alat Pembuktian Dipersidangan Ditinjau Dari Peraturan Pemerintah Nomor 24 Tahun 1997 Tentang Pendaftaran Tanah*.
- Anggraeni Nita, Istiqomah, & Danu. (2024). *Problematika Hak Atas Kekayaan Intelektual Indikasi Geografis (Kajian Yuridis Empiris Terhadap Potensi Indikasi Geografis Di Banten)*.
- Arianti Risna Vira. (2024). *Problematika Dan Strategi Pengelolaan Arsip Vital Di Lingkungan Kementerian Agraria Dan Tata Ruang/Badan Pertanahan Nasional*.
- Aryatie Indira Retno, Moechthar Oemar, & Widjaja Melani Angela. (2022). *Kekuatan Pembuktian Sertipikat Hak Atas Tanah (Konvensional Dan Elektronik)*. <https://jurnal.unej.ac.id/index.php/jpel/artic>
- Asrulla, Risnita, M.Syahrani Jailani, & Firdaus Jeka. (2023). *Populasi Dan Sampling (Kuantitatif), Serta Pemilihan Informan Kunci (Kualitatif) Dalam Pendekatan Praktis*.
- Hidayat, F. A., & Silviana, A. (2025). Analisis Regulasi Sertifikat Tanah Elektronik Dalam Peraturan Menteri Agraria Dan Tata Ruang/Kepala Badan Pertanahan Nasional Nomor 3 Tahun 2023 Tentang Penerbitan Dokumen Elektronik. *Jurnal Meta-Yuridis*, 8(1). <http://journal.upgris.ac.id/index.php/meta-yuridis/>
- Mahendrawati, N. L. M., Renaya, N., & Nirmala, M. D. N. (2022). Pemeliharaan data pendaftaran tanah pasca diterbitkannya Peraturan Menteri ATR/BPN Nomor 1 Tahun 2021 tentang Sertipikat Elektronik. *Kertha Semaya: Journal Ilmu Hukum*, 11(8)
- Masri, E., & Hirwansyah. (2023). Kebijakan Penerbitan Sertipikat Elektronik Pada Sistem Pendaftaran Tanah Di Indonesia Untuk Mewujudkan Kepastian Hukum. *Krtha Bhayangkara*, 17(1), 157–174. <https://doi.org/10.31599/Krtha.V17i1.2109>
- Maulana Hengki. (2023). *Kekuatan Sertifikat Sebagai Alat Bukti Hak Atas Tanah*.
- Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldana, J. (2014). *Qualitative data analysis: A methods sourcebook* (3rd ed.). Sage Publications.
- Muh Arif Suhattanto. (2017). *Membangun Administrasi Pertanahan Indonesia Sebagai Sarana Pemerataan Kesejahteraan Ekonomi Masyarakat Dengan Pendekatan Tepat Guna*.

- Mujiburohman, D. A. (2021). Transformasi dari kertas ke elektronik: Telaah yuridis dan teknis sertifikat tanah elektronik. *Bhumi: Jurnal Agraria dan Pertanahan*, 7(1), 57–67.
- Muri Dewi Daeng, Wibawanti Erna Sri, & Safitri Manda Ika. (2025). Sertipikat Elektronik Sebagai Jaminan Perlindungan Hak Atas Tanah Dalam Pelaksanaan Pendaftaran Tanah. *Jurnal Usm*, 8(2), 198. <https://doi.org/10.24843/Ac.2021.V06.I01.P17>
- Nurfransiska Ferika, Lutfianidha Redyana, & Seran Patrisia Yoneta. (2025). Kajian Terhadap Kewenangan Pejabat Pembuat Akta (Ppat) Dalam Era Pendaftaran Sertipikat Tanah Elektronik (Studi Kasus Di Kantor Notaris Dan Ppat H. Misbah Imam Subari, S.H., M. Hum). *Inovasi Hukum Dan Kebijakan*, 6(3).
- Nurhaswinda, Marsela Aliati, Nadiyah Lestiwi Ramadani, Nur Haniza Syahira, Yosi Anggraini, Yuyun Ayu Supia, & Zira Lestari. (2025). Perbandingan Pendekatan Kualitatif Dan Kuantitatif Dalam Penelitian Sosial. *Jurnal Pendidikan Indonesia: Teori, Penelitian Dan Inovasi*, 5.
- Pribadi, U., Iqbal, M., Ibrahim, M. A., Juhari, & Ahdarrijal, Y. (2024). Nexus of public organization, transparency, and accountability in Indonesia's digital governance. *Journal of Public Affairs*, 24(3), e2940.
- Putra Reza Andriansyah, & Winanti Atik. (2024). Urgensi Penerbitan Dokumen Sertifikat Tanah Elektronik Pasca Peraturan Menteri Atr/Bpn Nomor 3 Tahun 2023. *Usm Law Review*, 7(2). <https://doi.org/10.3783/Causa.V1i1.571>
- Prasetyo, D. B., & Saefudin, A. (2023). Digitalisasi inovasi layanan pertanahan: Pengecekan sertifikat online di Kantor Pertanahan Kabupaten Purbalingga. *Jurnal Pertanahan*, 13(1).
- Qolifah, N., Haerul Hadi, H., Hilwani, A., Qurba, H., & Nasrullah, A. (2021). Pkm Sosialisasi Hukum Tentang Tertib Administrasi Pertanahan Dan Perhitungannya Di Desa Sinarmukti. *Indonesian Collaboration Journal Of Community Services*, 1(3). <https://doi.org/10.53067/Icjcs>
- Ramadhani, R. (2025). *Jurnal Sosial Dan Ekonomi Pendaftaran Tanah Sebagai Langkah Untuk Mendapatkan Kepastian Hukum Terhadap Hak Atas Tanah*. <http://jurnal.bundamedia grup.co.id/index.php/sosek>
- Restiti Ni Wayan, Dantes Komang Febrinayanti, & Hadi I Gusti Ayu Apsari. (2025). Implementasi Peraturan Menteri Agraria Dan Tata Ruang/Kepala Badan Pertanahan Nasional Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2023 Terhadap Perubahan Sertipikat Tanah Elektronik Di Kantor Pertanahan Kabupaten Bangli. *Jurnal Locus Delicti*, 6(2).

- Rizal Ahmad Fahrul, Istijab, & Ariesta Wiwin. (2025). *Tinjauan Yuridis Terhadap Pendaftaran Tanah Dengan Penerapan Sertifikat Elektronik Berdasarkan Peraturan Menteri Atr/Bpn No. 1 Tahun 2021 Tentang Sertifikat Elektronik*.
- Saleh Sirajuddin. (2017). Analisis Data Kualitatif. Analisis Data Kualitatif, *Analisis Data Kualitatif*, 9, 180. <https://core.ac.uk/download/pdf/228075212.pdf>
- Silviana, A. (2021). Urgensi sertipikat tanah elektronik dalam sistem hukum pendaftaran tanah di Indonesia. *Administrative Law and Governance Journal*, 4(1), 51–68.
- Setyawahyuningtyas. (2025). Analisis Yuridis Normatif Terhadap Kebijakan Sertifikat Elektronik Dalam Menjamin Kepastian Hukum Hak Tanah. *Hukum Caraka Justitia*, 5(2), 286–297. <https://doi.org/10.3783/causa.v2i8.2448>
- Shella, A., & Ramasari, R. D. (2022). Tinjauan Yuridis Kekuatan Hukum Sertifikat Tanah Elektronik Berdasarkan Peraturan Menteri Agraria Dan Tata Ruang Nomor 1 Tahun 2021. *Jurnal Hukum Dan Etika Kesehatan*. <https://doi.org/10.30649/jhek.v2i1.38>
- Yudistiara, D., & Santoso, B. (2024). Kekuatan Hukum Sertipikat Tanah Elektronik Sebagai Pembuktian Di Pengadilan. *Notarius*, 17(3).
- Yusuf Andi, Kurniati Nia, & Rukmana Yenni. (2024). *Pelaksanaan Pendaftaran Tanah Secara Elektronik Pada Badan Pertanahan Nasional Dan Pejabat Pembuat Akta Tanah*. 7(2). <https://doi.org/10.23920/acta.v7i2.1900>

Regulasi Hukum Dan Peraturan Perundang-Undangan

- Undang- Undang Dasar 1945 Pasal 33 Ayat (3); Menyatakan Bahwa Bumi, Air, Dan Kekayaan Alam Yang Terkandung Di Dalamnya Dikuasai Oleh Negara Dan Dipergunakan Untuk Sebesar-Besarnya Kemakmuran Rakyat.
- Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1960 (Peraturan Dasar Pokok-Pokok Agraria/Uupa); Mengatur Prinsip Dasar Penguasaan Tanah Oleh Negara (Pasal 4 Ayat 1) , Kewajiban Pendaftaran Tanah Untuk Menjamin Kepastian Hukum (Pasal 19) , Serta Kedudukan Sertipikat Sebagai Alat Pembuktian Yang Kuat (Pasal 3).
- Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 (Informasi Dan Transaksi Elektronik/Uu Iti) Dan Perubahannya; Mengatur Bahwa Informasi Dan Dokumen Elektronik Memiliki Kekuatan Hukum Yang Sah Sepanjang Keaslian Dan Legalitasnya Dapat Dijamin.

Undang-Undang Nomor 30 Tahun 2014 Tentang Administrasi Pemerintahan Pasal 38 Ayat (1) Menyatakan Pejabat Pemerintahan Dapat Membuat Keputusan Berbentuk Elektronik.

Peraturan Pemerintah Nomor 24 Tahun 1997 (Pendaftaran Tanah); Mengatur Rangkaian Kegiatan Pendaftaran Tanah Secara Sistematis, Objek-Objek Pendaftaran Tanah (Pasal 9), Serta Tujuan Pendaftaran Tanah Untuk Memberikan Kepastian Hukum Dan Perlindungan Kepada Pemegang Hak (Pasal 3).

Peraturan Pemerintah Nomor 18 Tahun 2021 (Hak Pengelolaan, Hak Atas Tanah, Satuan Rumah Susun, Dan Pendaftaran Tanah); Mengatur Mengenai Pemberian Hak Terhadap Ruang Atas Tanah Dan Ruang Bawah Tanah (Pasal 1 Ayat 5 Dan 6 Serta Pasal 74 Ayat 1).

Peraturan Menteri Atr/Bpn Nomor 3 Tahun 2023 (Penerbitan Dokumen Elektronik Dalam Kegiatan Pendaftaran Tanah); Mengatur Mengenai Digitalisasi Dokumen Pertanahan Dan Perubahan Paradigma Dari Sistem Analog Ke Sistem Digital Dalam Penerbitan Sertipikat.

Peraturan Menteri Atr/Bpn Nomor 1 Tahun 2021 (Sertipikat Elektronik); Merupakan Peraturan Terdahulu Yang Mengatur Pelaksanaan Pendaftaran Tanah Secara Elektronik Sebelum Diperbarui Oleh Permen No. 3 Tahun 2023.

Peraturan Menteri Agraria Dan Tata Ruang/ Kepala Badan Pertanahan Nasional Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2021 Tentang Tata Cara Penetapan Hak Pengelolaan Dan Hak Atas Tanah.