

**PROBLEMATIKA DAN SOLUSI PELAKSANAAN VERIFIKASI BUKU
TANAH DALAM MENDUKUNG PENERAPAN SERTIPIKAT
ELEKTRONIK DI KANTOR PERTANAHAN KOTA ADMINISTRASI
JAKARTA UTARA**

SKRIPSI

**Diajukan Untuk melakukan penelitian dalam Rangka Penyusunan Skripsi
Pada Program Studi Diploma IV Pertanahan**



Disusun Oleh :

Jhon Aries Vito

NIT . 22314062

**KEMENTERIAN AGRARIA DAN TATA RUANG/
BADAN PERTANAHAN NASIONAL
POLITEKNIK AGRARIA STPN**

2026

ABSTRACT

Electronic land certificate regulations were initially introduced through Regulation of the Minister of Agrarian Affairs and Spatial Planning/Head of the National Land Agency (ATR/BPN) Number 1 of 2021. Over time, this regulation was revoked and replaced by Regulation of the Minister of ATR/BPN Number 3 of 2023. However, the implementation of electronic certificate issuance by land offices is not as straightforward as stipulated in Regulation Number 3 of 2023 and the Technical Working Procedures (TCK) for Land Book (BT) and Survey Document (SU) Verification. This is evidenced by the fact that a considerable number of Land Book and Survey Document records from earlier periods, particularly between 1970 and 1999, have not yet been entered into the ATR/BPN application portal. Consequently, various challenges arise in the implementation process, particularly in Land Book verification, which has become a significant issue for land offices designated as priority offices for the issuance of electronic documents. This study aims to identify the challenges encountered and examine the policy measures undertaken by the North Jakarta Land Office in implementing Land Book verification. This research employed a qualitative method with a descriptive approach. The findings reveal that the mechanism for implementing Land Book verification at the North Jakarta Land Office consists of 3 (three) stages: preparation, implementation, and quality control. The study also found that certain stages of Land Book verification have not been fully implemented in accordance with the prescribed procedures, particularly the inventorying of Land Book documents and the preparation of forms, reports, or official records. Furthermore, the challenges encountered by the North Jakarta Land Office in implementing Land Book verification are influenced by both internal and external factors.

Keywords: Land Register, Problematic, Mechanisms, Solutions, Verification.

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	ii
KEASLIAN PENELITIAN	iii
MOTTO	iv
KATA PENGANTAR.....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
INTISARI	xv
ABSTRACK	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan dan Kegunaan Penelitian.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	14
A. Kajian Literatur	14
B. Kerangka Teoritis	20
1. Mekanisme / Penerbitan Sertipikat Elektronik.....	20
2. Problematika.....	21
3. Solusi	22
4. Verifikasi Buku Tanah.....	23
5. Sertipikat Elektronik	29

C. Kerangka Pemikiran	31
D. Pertanyaan Penelitian	34
BAB III METODE PENELITIAN	35
A. Format Penelitian.....	35
B. Lokasi atau Objek Penelitian.....	36
C. Definisi Operasional Konsep.....	36
D. Jenis , Sumber Data/Informan, dan Teknik Pengumpulan data	37
E. Teknik Analisis Data	42
BAB IV GAMBARAN UMUM LOKASI PENELITIAN	45
A. Gambaran Kota Jakarta utara	45
B. Gambaran Umum Kantor Pertanahan Kota Administrasi Jakarta Utara	48
BAB V PELAKSANAAN ALUR VERIFIKASI BUKU TANAH DI KANTOR PERTANAHAN KOTA ADMINISTRASI JAKARTA UTARA. 53	
A. Mekanisme Pelaksanaan Verifikasi Buku Tanah	53
B. Analisis Kesesuaian Pelaksanaan Verifikasi Buku Tanah di Kantor Pertanahan Kota Administrasi Jakarta Utara terhadap Permen ATR/Ka BPN No. 3/2023	73
BAB VI KENDALA DAN SOLUSI.....	84
A. Kendala Dalam Pelaksanaan Verifikasi Buku Tanah di Kantor Pertanahan Kota Administrasi Jakarta Utara.....	84
1. Faktor Internal	84
2. Faktor Eksternal.....	88
B. Upaya Atau Solusi Kantor Pertanahan Kota Administrasi Jakarta Utara Dalam Mengatasi Kendala Pelaksanaan Verifikasi Buku Tanah.	90
1. Faktor Internal	90

2. Faktor Eksternal.....	92
BAB VII PENUTUP.....	97
A. Kesimpulan.....	97
B. Saran.....	99
DAFTAR PUSTAKA.....	100
LAMPIRAN.....	103

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Transformasi digital di lingkungan Kementerian Agraria dan Tata Ruang/Badan Pertanahan Nasional (ATR/BPN) merupakan bagian penting dari agenda nasional dalam mewujudkan tata kelola pemerintahan yang efektif, efisien, dan transparan. Dalam konteks reformasi birokrasi dan pelayanan publik, Kementerian ATR/BPN berkomitmen untuk melakukan modernisasi sistem administrasi pertanahan melalui penerapan sertipikat elektronik (*e-Certificate*). Langkah ini merupakan bagian dari pelaksanaan kebijakan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE) sebagaimana diatur dalam Peraturan Presiden Nomor 95 Tahun 2018, yang mendorong seluruh instansi pemerintahan beralih dari sistem manual menuju sistem digital yang terintegrasi.

Transformasi digital tidak hanya bertujuan untuk mempercepat pelayanan dan meningkatkan efisiensi birokrasi, tetapi juga untuk membangun basis data pertanahan nasional yang akurat, aman, dan terintegrasi. Dengan dukungan regulasi yang kuat serta kesiapan lembaga terkait, sistem sertipikat elektronik menjadi fondasi dalam mewujudkan prinsip “*Good Land Governance*” dan “*One Map Policy*”, di mana data pertanahan yang valid dan terbuka menjadi landasan bagi pembangunan nasional yang berkelanjutan di era digital. Implementasi e-government di Indonesia membuka akses masyarakat terhadap layanan pemerintahan, meningkatkan kemudahan, sekaligus memperkuat citra pemerintah yang adaptif terhadap digitalisasi dan transformasi (Rachmatullah & Purwani, 2022). Salah satu penerapannya terlihat pada penerbitan sertipikat tanah yang sebelumnya bersifat analog kini berubah menjadi digital atau sertipikat elektronik (Maslan, 2023). Penerbitan sertipikat elektronik ini juga sejalan dengan amanat konstitusi Indonesia, yaitu Pasal 28F UUD 1945, yang menegaskan hak setiap orang untuk memperoleh informasi dan berkomunikasi.

Regulasi sertipikat elektronik dimulai sejak tahun 2021 yang diatur dalam peraturan Menteri Agraria dan Tata Ruang/Kepala Badan Pertanahan Nasional Nomor 1 Tahun 2021 (Permen ATR/Ka BPN No. 1/2021) yang menyebutkan bahwa sertipikat elektronik (sertipikat-el) merupakan dokumen elektronik yang diterbitkan melalui sistem elektronik. Tetapi seiring berjalannya waktu regulasi tersebut dicabut dan diganti dengan Permen ATR/Ka BPN Nomor 3 Tahun 2023 (Permen ATR/Ka BPN No. 3/2023) terkait penerbitan dokumen elektronik. Diterbitkannya regulasi tersebut maka pedoman penerbitan Dokumen Elektronik pada kegiatan pendaftaran tanah bisa dikatakan menjadi mudah, kualitas dokumen elektronik yang diterbitkan lebih terjamin dan terlindungi keamanan datanya.

Petunjuk Teknis Nomor 3 Tahun 2024 menyebutkan bahwa dokumen elektronik adalah informasi elektronik yang dibuat, diteruskan, dikirimkan, diterima maupun disimpan dalam bentuk digital, elektromagnetik, optikal atau sejenisnya yang dapat dilihat, ditampilkan dan/atau didengar dengan komputer, tetapi tidak terbatas pada tulisan, suara, gambar, peta, rancangan, foto atau sejenisnya, yang memiliki makna atau dapat dipahami oleh orang yang mampu memahaminya. Sebelum diterbitkannya sertipikat elektronik, tahapan awal yang harus dilakukan adalah penerbitan dokumen elektronik yang sudah tersimpan dalam sistem elektronik. Dibawah ini digambarkan alur pembuatan Sertipikat Elektronik.

Tahapan awal menuju sertipikat elektronik dimulai dari proses verifikasi dan validasi buku tanah serta dokumen pendukung, yang merupakan langkah mendasar dan strategis dalam transformasi digital di lingkungan Kementerian ATR/BPN. Sesuai Permen ATR/Ka BPN No. 3/2023 data yuridis maupun data fisik yang tersimpan dalam sistem analog harus diubah ke dalam sistem elektronik. Pada pasal 34 Permen ATR/Ka BPN No. 3/2023 disebutkan bahwa kegiatan alih media dari analog menjadi elektronik dilakukan dengan cara verifikasi dan validasi data dalam hal ini adalah data fisik pada surat ukur serta data yuridis pada buku tanah kemudian disimpan dalam sistem elektronik. Kegiatan ini bertujuan untuk memastikan bahwa seluruh data pertanahan, baik

fisik maupun yuridis, yang akan dimigrasikan ke sistem elektronik benar-benar akurat, sah, dan sesuai dengan kondisi lapangan.

Pelaksanaan verifikasi dan validasi dilakukan secara terkoordinasi oleh berbagai unit di Kantor Pertanahan, meliputi Seksi Penetapan Hak dan Pendaftaran Tanah (PHP), Seksi Survei dan Pemetaan, serta Seksi Infrastruktur Data Pertanahan. Petugas melakukan pemeriksaan atas data fisik (letak, batas, luas, dan penggunaan tanah) serta data yuridis (identitas pemegang hak, jenis hak atas tanah, dasar perolehan, dan riwayat peralihan hak). Proses ini juga mencakup pengecekan dokumen pendukung seperti akta jual beli, surat keputusan pemberian hak, atau surat keterangan dari pejabat berwenang. Hasil dari verifikasi dan validasi ini akan menjadi dasar untuk digitalisasi dan penginputan data ke dalam sistem sertipikat elektronik, sehingga dapat dipastikan bahwa dokumen digital yang dihasilkan memiliki kekuatan hukum yang sama dengan sertipikat fisik konvensional.

Dalam pelaksanaannya, Kementerian ATR/BPN menerbitkan Surat Keputusan Menteri ATR/Kepala BPN Nomor 285/SK-OT.01/III/2024, yang menetapkan sejumlah Kantor Pertanahan di 30 provinsi sebagai kantor prioritas atau *Pilot Project* untuk penerapan sertipikat elektronik. Salah satunya adalah Kantor Pertanahan Kota Administrasi Jakarta Utara, yang menjadi wilayah percontohan digitalisasi data pertanahan dalam program transformasi digital ATR/BPN. Langkah ini sejalan dengan upaya pemerintah untuk menciptakan sistem administrasi pertanahan yang lebih transparan, efisien, dan akuntabel melalui pemanfaatan teknologi informasi. Dasar hukum pelaksanaan digitalisasi mengacu pada Peraturan Menteri ATR/BPN Nomor 1 Tahun 2021 tentang Sertipikat Elektronik, yang menegaskan bahwa data pertanahan harus terdigitalisasi terlebih dahulu sebagai syarat penerbitan sertipikat elektronik (e-Certificate).

Sebagai kantor *Pilot Project*, Kantor Pertanahan Jakarta Utara diharapkan menjadi model implementasi transformasi digital, khususnya dalam penerapan sertipikat elektronik, dengan proses digitalisasi mencakup verifikasi, validasi, dan konversi data analog menjadi format digital yang terintegrasi

dalam sistem elektronik pertanahan nasional. Upaya ini tidak hanya mempercepat pelayanan publik, tetapi juga meningkatkan transparansi dan akurasi data sebagai dasar penyelenggaraan administrasi pertanahan. Data pada sistem Portal Aplikasi ATR/BPN periode sampai dengan 30 September 2025 menunjukkan bahwa Kantah Kantor Pertanahan Kota Administrasi Jakarta Utara untuk Pra Sertel sebesar 64.57% dengan rincian Pra BT-el sebesar 73.11%, Pra SU-el sebesar 85.72%, BT valid sebesar 87.79%, Persil valid sebesar 97.83%, Data valid 83.16% dan BT Layanan Elektronik 220.26%.

Dalam konteks pertanahan, digitalisasi diwujudkan melalui penerapan sertipikat elektronik yang menuntut adanya data yang akurat, valid, dan terintegrasi. Salah satu tahapan penting dalam mendukung hal tersebut adalah pelaksanaan verifikasi buku tanah. Namun, berdasarkan kondisi empiris yang tergambar dalam data penelitian, pelaksanaan verifikasi buku tanah di Kantor Pertanahan Kota Administrasi Jakarta Utara masih menghadapi berbagai ketimpangan antara kondisi ideal dan realitas di lapangan. Ketimpangan tersebut terlihat dari masih ditemukannya data yang tidak sinkron antara data fisik dan data yuridis, keterbatasan sumber daya manusia yang kompeten dalam pengelolaan sistem digital, serta belum optimalnya integrasi sistem yang digunakan.

Selain itu, problematika yang muncul secara umum dalam mekanisme verifikasi buku tanah meliputi kendala administratif, seperti dokumen yang tidak lengkap atau tidak sesuai, kendala teknis berupa gangguan sistem atau belum maksimalnya penggunaan aplikasi berbasis elektronik, serta kendala koordinasi antar unit kerja. Permasalahan ini menunjukkan bahwa proses verifikasi belum sepenuhnya berjalan efektif sesuai dengan standar operasional yang diharapkan. Akibatnya, hal ini berpotensi menghambat percepatan implementasi sertipikat elektronik serta menurunkan kualitas pelayanan kepada masyarakat.

Berdasarkan kondisi tersebut, penelitian ini menjadi penting untuk dilakukan karena memiliki urgensi yang tinggi, baik secara teoritis maupun praktis, di mana secara teoritis penelitian ini berkontribusi pada pengembangan

konsep mekanisme administrasi pertanahan dalam konteks digitalisasi layanan, sementara secara praktis diharapkan mampu mengidentifikasi secara mendalam berbagai problematika dalam pelaksanaan verifikasi Buku Tanah serta merumuskan solusi yang aplikatif dan relevan dengan kondisi di Kantor Pertanahan Kota Administrasi Jakarta Utara, pemilihan lokasi ini didasarkan pada relevansinya terhadap implementasi transformasi digital pertanahan serta tingginya kompleksitas permasalahan yang menjadikannya representatif untuk mengkaji pelaksanaan sertipikat elektronik secara empiris sekaligus menguji implementasi kebijakan dalam konteks nyata, sehingga penelitian ini tidak hanya bersifat deskriptif, tetapi juga mengkaji secara kritis tingkat efektivitas implementasi kebijakan di lapangan, yang berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa efektivitas kinerja instansi secara umum telah sesuai dengan regulasi yang berlaku, namun masih cenderung bersifat administratif dan belum sepenuhnya optimal secara operasional akibat kendala pada kualitas data, sistem, dan sumber daya manusia, sehingga mengindikasikan adanya kesenjangan antara kebijakan yang dirumuskan dengan implementasinya di lapangan.

B. Rumusan Masalah

1. Bagaimana mekanisme pelaksanaan verifikasi buku tanah di Kantor Pertanahan Kota Administrasi Jakarta Utara berdasarkan Permen ATR/Ka BPN No. 3/2023?
2. Apa saja problematika yang muncul pada saat pelaksanaan verifikasi buku tanah di Kantor Pertanahan Kota Administrasi Jakarta Utara, ditinjau dari aspek mekanisme pelaksanaan?
3. Bagaimana solusi yang diterapkan oleh Kantor Pertanahan Kota Administrasi Jakarta Utara dalam mengatasi problematika yang muncul pada pelaksanaan verifikasi buku tanah, serta apakah solusi tersebut telah tepat dan efektif ditinjau dari aspek mekanisme pelaksanaan?

C. Tujuan dan Kegunaan Penelitian

1. Tujuan Penelitian

- a. Mengetahui Mekanisme pelaksanaan verifikasi buku tanah di Kantor Pertanahan Kota Administrasi Jakarta Utara terhadap Permen ATR/Ka BPN No. 3/2023.
- b. Mengetahui Problematika yang muncul pada pelaksanaan verifikasi buku tanah di Kantor Pertanahan Kota Administrasi Jakarta Utara.
- c. Mengetahui solusi yang dialami Kantor Pertanahan Kota Administrasi Jakarta Utara dalam menghadapi problematika yang muncul pada pelaksanaan verifikasi buku tanah.

2. Kegunaan Penelitian

a. Manfaat Akademis

Penelitian ini diharapkan mampu menambah wawasan dan pengetahuan di bidang pertanahan tentang mekanisme pelaksanaan tahapan verifikasi buku tanah dalam menuju pra sertipikat elektronik setelah diterbitkannya Permen ATR/Ka BPN No. 3/2023 dan upaya untuk mengatasi problem yang muncul saat pelaksanaan verifikasi buku tanah di Kantor Pertanahan Kota Administrasi Jakarta Utara. Khususnya bagi peneliti, mengetahui secara nyata pelaksanaan verifikasi buku tanah.

b. Manfaat Praktis

Penelitian ini diharapkan mampu menjadi bahan informasi dan masukan bagi Kementerian ATR/BPN dalam pengambilan kebijakan pertanahan khususnya pelaksanaan verifikasi buku tanah dalam menuju pra sertipikat elektronik.

BAB VII

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan pada bab sebelumnya maka dapat ditarik kesimpulan bahwa:

1. Mekanisme pelaksanaan verifikasi buku tanah di Kantor Pertanahan Kota Administrasi Jakarta Utara pada dasarnya telah berjalan sesuai dengan ketentuan yang diatur dalam Permen ATR/Ka BPN Nomor 3 Tahun 2023. Proses verifikasi dilakukan melalui tahapan administratif dan teknis yang bertujuan untuk memastikan kesesuaian, keabsahan, serta kelengkapan data fisik dan yuridis sebelum dilakukan digitalisasi. Pelaksanaan ini menunjukkan adanya upaya adaptasi terhadap transformasi layanan pertanahan berbasis elektronik.
2. Kendala atau problematika yang dihadapi Kantor Pertanahan Kota Administrasi Jakarta Utara dalam pelaksanaan verifikasi Buku Tanah dipengaruhi oleh faktor internal dan eksternal, yang telah diupayakan penyelesaiannya melalui kebijakan internal serta mengacu pada peraturan yang berlaku. Faktor internal meliputi kurangnya pemahaman petugas verifikator yang diatasi melalui pembagian panduan TCK dan sosialisasi, dokumen buku tanah yang tidak ditemukan dengan pembuatan berita acara sebagai pengganti, dokumen yang dipinjam dengan penerapan BON dan pencatatan spreadsheet, ketidaklengkapan struktur data dengan pelaporan ke Pusdatin serta pengisian nilai default, dokumen rusak dengan pencarian arsip digital dan penggantian blanko, serta penataan arsip yang belum optimal dengan pengelolaan bertahap. Sementara itu, faktor eksternal meliputi gangguan server yang ditangani melalui pelaporan dan refresh sistem, rendahnya pemahaman masyarakat yang diatasi dengan sosialisasi, serta human error yang diminimalisir melalui pengaturan shift kerja antar petugas, sehingga secara umum upaya yang dilakukan telah sesuai secara administratif namun masih memerlukan peningkatan pada aspek kualitas dan efektivitas pelaksanaan.

3. Berdasarkan hasil penelitian, solusi atau upaya yang telah dilakukan melalui kebijakan internal dan penyesuaian terhadap peraturan terkait pada dasarnya sudah relevan dalam menjawab berbagai kendala, baik internal maupun eksternal, namun implementasinya masih perlu diperkuat secara konsisten, khususnya dalam aspek pengawasan, peningkatan kapasitas sumber daya manusia, optimalisasi sistem digital, serta penegakan prosedur verifikasi agar tidak hanya memenuhi target administratif, tetapi juga menjamin kualitas data dan validitas hukum secara menyeluruh. Ada pun dari sisi efektivitas pelayanan, efektivitas pelaksanaan verifikasi Buku Tanah di Kantor Pertanahan Kota Administrasi Jakarta Utara secara umum telah sesuai dengan mekanisme yang diatur dalam regulasi yang berlaku, ditunjukkan oleh terlaksananya tahapan utama verifikasi sesuai prosedur. Namun, kesesuaian tersebut masih bersifat administratif dan belum sepenuhnya mencerminkan efektivitas substantif, karena masih ditemukan penyimpangan dalam praktik, seperti tidak dilaksanakannya verifikasi terhadap Buku Tanah yang tidak ditemukan demi mengejar target waktu. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa efektivitas pelaksanaan telah tercapai secara formal, tetapi masih memerlukan perbaikan untuk mencapai efektivitas optimal yang sejalan dengan prinsip akuntabilitas dan kepastian hukum.

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan diatas, peneliti memberikan saran yang dapat dijadikan sebagai pertimbangan dan masukan untuk meningkatkan kegiatan verifikasi buku tanah di Kantor Pertanahan Kota Administrasi dan Kantor Pertanahan yang lain sebagai berikut:

1. Kementerian ATR/BPN melalui Kantor Pertanahan Kota Administrasi Jakarta Utara agar selalu memberikan sosialisasi kepada pegawai yang berkaitan dengan penerbitan dokumen elektronik khususnya verifikasi buku tanah.
2. Perlu adanya penguatan pengawasan, monitoring, dan evaluasi secara berkala dari pimpinan terhadap pelaksanaan verifikasi buku tanah di Kantor Pertanahan Kota Administrasi Jakarta Utara guna meminimalisasi kesalahan pengisian dan pencocokan data serta meningkatkan kualitas pelaksanaan verifikasi buku tanah menuju sistem pertanahan berbasis elektronik.
3. Kantor pertanahan lain dapat mengaplikasikan atau mengimplementasikan solusi maupun kebijakan yang telah dilakukan oleh Kantor Pertanahan Kota Administrasi Jakarta Utara terhadap permasalahan khususnya kegiatan verifikasi buku tanah.

DAFTAR PUSTAKA

- Alimuddin, N. H. (2021). Implementasi sertifikat elektronik sebagai jaminan kepastian hukum kepemilikan hak atas tanah di Indonesia. *Sasi*, 27(3), 335-345.
- Arum, T. N., & Irhandayaningsih, A. (2020). Pengolahan arsip dinamis inaktif dalam upaya mendukung layanan informasi di Dinas Perpustakaan Dan Arsip Kabupaten Batang. *Jurnal Ilmu Perpustakaan*, 8(2), 246-255.
- Bailey, R. W. (1989). *Problem solving and decision making*.
- Badan Pusat Statistik Kota Jakarta Utara 2024. Kota Jakarta Utara Dalam Angka 2024 dilihat pada 5 April 2024 <https://jakarta.bps.go.id/id/statistics-table/2/MTI3MCMY/jumlah-penduduk-menurut-kabupaten-kota-di-provinsi-dki-jakarta-.html>
- Fathoni, A. (2006). *Metodelogi penelitian*. Jakarta: rineka cipta.
- Haris, I., Kusumarini, E., Zagoto, S. F. L., Kusumawati, I., & Arifudin, O. (2023). Pengenalan Teknis Penggunaan Software Turnitin Dan Mendeley Dekstop Untuk Meningkatkan Kualitas Karya Ilmiah Mahasiswa Baru. *Journal Of Human And Education (JAHE)*, 3(2), 172-178.
- Huda, N., & Wandebori, H. (2021). Problematika transformasi sertipikasi tanah digital. *Marcapada: Jurnal Kebijakan Pertanahan*, 1(1), 17-28.
- Inah, E. N. (2013). Peranan komunikasi dalam pendidikan. *Al-TA'DIB: Jurnal Kajian Ilmu Kependidikan*, 6(1), 176-188.
- Manurung, A. S., Fahrurrozi, F., Utomo, E., & Gumelar, G. (2023). Implementasi berpikir kritis dalam upaya mengembangkan kemampuan berpikir kreatif mahasiswa. *Jurnal Papeda: Jurnal Publikasi Pendidikan Dasar*, 5(2), 120-132.
- Maslan, M. (2023). Prospek Sertipikat Tanah Elektronik Sebagai Upaya Perlindungan Hukum Bagi Pemegang Hak Atas Tanah Guna Terwujudnya E-Government Di Era 4.0. *Jurnal Hukum Kenotariatan Otentik's*, 5(1), 103-130.
- Mujiburohman, D. A. (2021). Transformasi dari kertas ke elektronik: Telaah yuridis dan teknis sertipikat tanah elektronik. *BHUMI: Jurnal Agraria dan Pertanahan*, 7(1), 57-67.
- Ningsih, E. S. (2020). *Kedudukan Alat Bukti Elektronik Dalam Sistem Hukum Pembuktian Perkara Perdata (Doctoral dissertation, Universitas Islam Riau)*.
- Nugroho, A 2018, *Handbook metode penelitian kualitatif*, STPN Press, Yogyakarta.
- Nurhermaya, I. P. (2021). *Pelaksanaan Layanan Hak Tanggungan Elektronik Di Kantor Pertanahan Kota Pontianak*. Skripsi. Yogyakarta: Politeknik Agraria

Sekolah Tinggi Pertanahan Nasional.

- Putra, R. A., & Winanti, A. (2024). Urgensi Dan Kendala Dalam Penerbitan Dokumen Sertifikat Tanah Elektronik Pasca Peraturan Menteri ATR/BPN Nomor 3 Tahun 2023. *Jurnal Usm Law Review*, 7(2), 835-852.
- Peta Tematik Indo Wordpress. Peta Administrasi Kota Jakarta Utara dilihat pada 7 Maret 2025
<https://petatematikindo.wordpress.com/?s=Jakarta+utara&submit=Mencari>
- Prasetio, R. (2022). Problematika Yang Muncul Karena Penerbitan Sertipikat Hak Atas Tanah Elektronik. *Jurnal Hukum Bisnis*, 6(1), 789-801.
- Putri, R. O., & Wibawa, B. M. (2017). Identifikasi permasalahan komplain pada e-commerce menggunakan metode fishbone. *Jurnal Sains dan Seni ITS*, 6(1), D37D41.
- Rachmatullah, N., & Purwani, F. (2022). Analisis Pentingnya Digitalisasi & Infrastruktur Teknologi Informasi Dalam Institusi Pemerintahan: E-Government. *JURNAL FASILKOM (Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer)*, 12 (1), 14-19.
- Rukin, S. P. (2019). Metodologi penelitian kualitatif. Yayasan Ahmar Cendekia Indonesia.
- Sulistyowati, E. D., Suraji, S., & Subekti, R. (2022, August). pengaturan dan kepastian hukum penerbitan sertifikat elektronik Dalam sistem pendaftaran tanah di Indonesia. In *Proceeding of Conference on Law and Social Studies*.
- Suharyadi, E., & Cangara, H. (2015). Hambatan Komunikasi Dalam Proses Ganti Kerugian Tanah Pelebaran Jalan Trans Sulawesi Poros Makassar-Parepare Di Kabupaten Pangkep. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Peternakan*, 161-171.
- Sujarweni, V. W. (2014). Metodologi penelitian. Yogyakarta: Pustaka Baru Perss.
- Syafitri, E., Yogopriyatno, J., & Zulhakim, A. A. (2024, October). Kesiapan Implementasi Layanan Penerbitan Sertifikat Elektronik di kantor wilayah BPN Provinsi Bengkulu. In *Iapa Proceedings Conference* (pp. 196-215).
- Sugiyono. (2013). Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D. Alfabeta.
- Sugiyono. (2022). Metode penelitian kualitatif. Alfabeta.
- Suharso. (2009). Kamus besar bahasa Indonesia. Widya Karya.

Peraturan Perundang-undangan

- Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1960 tentang Peraturan Dasar Pokok-Pokok Agraria (UUPA).
- Peraturan Presiden Nomor 95 Tahun 2018 tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik.
- Peraturan Pemerintah Nomor 24 Tahun 1997 tentang Pendaftaran Tanah.
- Peraturan Pemerintah Nomor 18 Tahun 2021 tentang Hak Pengelolaan, Hak Atas

Tanah, Satuan Rumah Susun, dan Pendaftaran Tanah.

Peraturan Menteri Agraria dan Tata Ruang/ Kepala Badan Pertanahan Nasional Republik Indonesia Nomor 1 Tahun 2021 tentang Sertipikat Elektronik.

Peraturan Menteri Agraria dan Tata Ruang/ Kepala Badan Pertanahan Nasional Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2023 tentang Penerbitan Dokumen Elektronik dalam Kegiatan Pendaftaran Tanah.

Peraturan Menteri Agraria dan Tata Ruang/Kepala Badan Pertanahan Nasional Nomor 1 Tahun 2021 tentang Sertipikat Elektronik.

Petunjuk Teknis Nomor 3/JUKNIS-HR.02/III/2024 tentang Tata Cara Penerbitan Sertipikat Elektronik.

Surat Keputusan Menteri ATR/Ka BPN Republik Indonesia Nomor 285/SK-OT.01/III/2024 Tentang Penunjukan Kantor Pertanahan Prioritas Dalam Program Kabupaten/Kota Lengkap, Penerbitan Dokumen Elektronik dan Wilayah Bebas dari Korupsi Tahun 2024.

Tata Cara Kerja (TCK) Verifikasi Buku Tanah dan Surat Ukur Elektronik Tahun 2024 oleh Pusdatin Kementerian ATR/BPN.