

**EVALUASI TATA KELOLA PROSES VERIFIKASI DOKUMEN
ELEKTRONIK DALAM LAYANAN PERTANAHAN DIGITAL DI
KABUPATEN BANDUNG: STUDI KASUS SERTIPIKAT ELEKTRONIK
SKRIPSI**

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



**Disusun oleh :
ACHMAD FURQON
NIT. 22314309**

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

2026

ABSTRACT

This study aims to analyze the governance of the electronic document verification process for the issuance of electronic land certificates at the Bandung Regency Land Office, the factors influencing it, and its implications for the validity of the electronic certificates. The study employs an empirical legal research method with a qualitative approach. Data were collected through interviews, observations, and document analysis, and subsequently analyzed using a descriptive-qualitative method based on governance indicators: authenticity, completeness, conformity, and consistency. The results indicate that the electronic document verification process generally meets these four governance indicators. Authenticity is supported by digital authentication and audit trails; completeness is ensured through multi-layered checks; conformity is achieved by matching physical and legal data; and consistency is maintained through data synchronization within the land administration system. The governance of the verification process is influenced by three main factors: human resources, technology and information systems, and organizational structure and work procedures. Nevertheless, challenges remain regarding the quality of historical data, human resource limitations, technical system disruptions, and cross-agency data integration. The study concludes that the governance of the verification process plays a crucial role in ensuring the validity of electronic certificates by reinforcing administrative validity, legal certainty, data integrity, and public trust in digital land services.

Keywords: *governance, electronic document verification process, electronic certificate, certificate validity, digital land administration*

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	iii
MOTTO	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	v
KATA PENGANTAR	vi
ABSTRACT	viii
INTISARI	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Perumusan Masalah	7
C. Tujuan Penelitian dan Manfaat Penelitian	8
D. Batasan Penelitian.....	9
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	11
A. Kajian Literatur.....	11
B. Kerangka Teoritis	20
C. Kerangka Teori	31
D. Kerangka Pemikiran	33
E. Pertanyaan Penelitian.....	35
BAB III METODE PENELITIAN.....	36
A. Format Penelitian.....	36
B. Lokasi dan Waktu Penelitian	37
C. Fokus Penelitian.....	37
D. Objek dan Subjek Penelitian.....	38
E. Jenis dan Sumber Data.....	39
F. Teknik Pengumpulan Data	40

G.	Teknik Analisis Data	41
H.	Uji Keabsahan Data	43
BAB IV	GAMBARAN UMUM WILAYAH PENELITIAN	45
A.	Gambaran Umum Wilayah Kabupaten Bandung	45
B.	Kondisi Geografis Kabupaten Bandung	46
C.	Kantor Pertanahan Kabupaten Bandung.....	47
D.	Struktur Organisasi Kantor Pertanahan Kabupaten Bandung	48
E.	Implementasi Layanan Pertanahan Digital di Kantor Pertanahan Kabupaten Bandung	50
F.	Gambaran Umum Proses Verifikasi Dokumen Elektronik	52
BAB V	HASIL DAN PEMBAHASAN.....	55
A.	Pelaksanaan Proses Verifikasi Dokumen Elektronik.....	55
B.	Analisis Validitas Proses Verifikasi Dokumen Elektronik.....	62
C.	Faktor- Faktor yang mempengaruhi Validitas Proses Verifikasi Dokumen Elektronik	77
D.	Implikasi Validitas Proses Verifikasi terhadap Keabsahan Sertipikat Elektronik	90
BAB VI	PENUTUP	98
A.	Kesimpulan.....	98
B.	Saran.....	99
DAFTAR PUSTAKA		
LAMPIRAN.....		

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Transformasi digital telah menjadi arus utama dalam reformasi administrasi publik modern, termasuk di Indonesia yang mempercepat digitalisasi layanan publik di berbagai sektor. Perubahan ini diarahkan untuk mempercepat proses layanan, meningkatkan transparansi, dan memperkuat akuntabilitas melalui pemanfaatan teknologi informasi yang terintegrasi. Digitalisasi juga membentuk ekspektasi baru dari masyarakat terhadap layanan yang cepat, responsif, dan dapat diakses tanpa hambatan ruang dan waktu. Konsekuensinya, keberhasilan layanan digital tidak cukup diukur dari keberadaan aplikasi, melainkan dari mutu proses internal birokrasi. Orientasi pada mutu proses menjadi penting karena layanan digital bertumpu pada data dan dokumen yang harus dapat dipertanggungjawabkan secara administratif dan hukum. Kualitas proses menjadi penentu utama legitimasi layanan publik berbasis elektronik (Kirana dkk. 2025)

Sektor pertanahan merupakan salah satu bidang pelayanan publik yang memiliki dampak hukum, ekonomi, dan sosial yang besar karena tanah merupakan aset fundamental bagi masyarakat. Administrasi pertanahan berkaitan langsung dengan kepastian hukum hak atas tanah, serta pencegahan konflik agraria. Kompleksitas sektor ini semakin meningkat karena tanah sering menjadi objek sengketa multidimensi dan rawan manipulasi dokumen. Kondisi tersebut menjadikan layanan pertanahan membutuhkan kehati-hatian tinggi, khususnya pada aspek kebenaran data dan keabsahan dokumen. Tata kelola pertanahan tidak dapat dilepaskan dari kebutuhan konsistensi informasi antarinstansi. Digitalisasi pertanahan harus dipahami sebagai perubahan tata kelola, bukan sekadar inovasi teknologi (Deska dkk. 2024).

Pemerintah melalui Kementerian Agraria dan Tata Ruang/Badan Pertanahan Nasional mengembangkan layanan berbasis elektronik untuk meningkatkan efisiensi, transparansi, dan akuntabilitas. Digitalisasi juga bertujuan memperkuat keterlacakan proses pelayanan pada seluruh tahapan

layana sehingga aktivitas layanan lebih mudah diaudit. Perubahan dari sistem manual ke sistem digital diharapkan mengurangi ketergantungan pada berkas fisik yang rentan hilang, rusak, atau disalahgunakan. Implementasi transformasi digital tetap membutuhkan kesiapan prosedur operasional standar dan kualitas data master yang baik. Kapasitas aparatur dalam mengoperasikan sistem digital menjadi faktor penting agar layanan berjalan konsisten. Penegasan standar verifikasi menjadi lebih penting dibandingkan era layanan konvensional karena risiko kesalahan dapat berdampak sistemik (Putu Agus & I Ketut Arya, 2025)

Sertipikat tanah elektronik merupakan kebijakan resmi pemerintah dalam rangka transformasi digital layanan pertanahan yang diatur secara khusus melalui Peraturan Menteri Agraria dan Tata Ruang/Kepala Badan Pertanahan Nasional Nomor 1 Tahun 2021 tentang Sertipikat Elektronik. Kebijakan ini menjadi bagian dari agenda Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik sebagaimana diamanatkan dalam Peraturan Presiden Nomor 95 Tahun 2018, yang mendorong integrasi layanan publik melalui pemanfaatan teknologi informasi. Selain itu, legalitas dokumen elektronik dalam layanan pertanahan juga diperkuat oleh Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik yang mengakui dokumen elektronik sebagai alat bukti yang sah. Dengan adanya dasar regulasi tersebut, proses verifikasi dokumen elektronik menjadi tahap krusial untuk memastikan sertipikat elektronik yang diterbitkan memenuhi prinsip keabsahan administratif dan kepastian hukum.

Sertipikat tanah elektronik menjadi inovasi utama dalam agenda digitalisasi pertanahan nasional dan menandai pergeseran administrasi berbasis kertas menuju ekosistem dokumen digital. Menurut Silviana (2021), sertipikat elektronik diposisikan sebagai instrumen strategis untuk meningkatkan keamanan dokumen, efisiensi pelayanan, dan kepastian hukum dalam pendaftaran tanah. Perubahan bentuk sertipikat ini tidak hanya mengubah media dokumen, tetapi juga menuntut penguatan tata kelola data yang lebih ketat. Produk layanan yang bersifat elektronik harus memiliki kekuatan hukum

yang setara dengan sertifikat konvensional. Konsekuensinya, validitas dokumen dan data yang menjadi dasar penerbitan harus dijaga melalui proses yang terstandar dan dapat diaudit. Standar verifikasi menjadi prasyarat agar sertifikat elektronik dapat diterima secara luas dalam transaksi dan pembuktian hukum.

Sertifikat elektronik bertumpu pada dokumen elektronik sebagai fondasi administrasi layanan, sehingga kualitas dokumen menjadi determinan utama keberhasilan sistem. Dokumen elektronik pertanahan mencakup berkas yuridis maupun teknis yang dialihmediakan atau dihasilkan dari proses layanan digital. Putranto & Mansyur (2023) menekankan bahwa urgensi penerapan sertifikat elektronik harus diiringi kesiapan tata kelola dokumen dan prosedur implementasi yang jelas agar tidak menimbulkan persoalan baru. Dokumen elektronik menjadi basis pengambilan keputusan administratif yang berdampak hukum jangka panjang. Kelemahan pada dokumen dasar dapat berdampak langsung pada kualitas produk layanan berupa sertifikat elektronik. Risiko ini dapat memicu sengketa dan menurunkan kepercayaan publik terhadap sistem digital.

Transisi dari dokumen berbasis kertas menuju dokumen elektronik merupakan proses kompleks yang melibatkan tantangan operasional dan hukum. Menurut Susmana (2025), transformasi digital sertifikat tanah elektronik menuntut kesiapan regulasi, infrastruktur teknologi informasi yang kuat, dan mekanisme pengendalian administrasi yang memadai. Tantangan implementasi dapat muncul pada keamanan data pertanahan yang menghadapi ancaman siber serta kebocoran informasi sensitif. Kesenjangan kapasitas sumber daya manusia juga menjadi kendala karena aparatur harus beradaptasi dari sistem manual menuju tuntutan kompetensi digital. Konsistensi penerapan prosedur layanan di tingkat pelaksana juga sering menjadi persoalan karena karakteristik wilayah berbeda-beda. Digitalisasi pertanahan membutuhkan penguatan tata kelola dokumen elektronik yang terstandar, aman, dan dapat dipertanggungjawabkan.

Proses verifikasi dokumen elektronik menjadi tahapan strategis untuk

memastikan dokumen yang diproses memenuhi standar teknis dan substansial. Verifikasi dibutuhkan untuk memastikan keaslian, integritas, dan keterlacakan dokumen elektronik melalui mekanisme autentikasi, tanda tangan elektronik, dan jejak audit (audit trail). Proses ini juga harus menghasilkan keputusan yang dapat ditelusuri melalui audit trail sebagai bentuk akuntabilitas administratif. Kelemahan verifikasi dapat menyebabkan output layanan tidak valid meskipun proses layanan berlangsung cepat. Verifikasi menjadi instrumen penting dalam menjaga legitimasi layanan pertanahan digital karena dokumen pertanahan memiliki nilai pembuktian yang tinggi. Penelitian ini menempatkan verifikasi dokumen elektronik sebagai variabel kunci keberhasilan implementasi layanan pertanahan digital secara berkelanjutan. Fokus tersebut memperjelas bahwa validitas proses verifikasi bukan sekadar aspek teknis, tetapi kontrol mutu layanan (Sudiro, 2025).

Validitas proses verifikasi menunjukkan tingkat keterpenuhan pelaksanaan verifikasi terhadap standar operasional dan terdokumentasi dengan baik, sistematis untuk memastikan dokumen memenuhi standar keaslian, kesesuaian, kelengkapan, dan konsistensi. Keputusan verifikasi harus dapat diaudit serta dipertanggungjawabkan secara hukum. Layanan pertanahan digital bekerja dengan basis dokumen yang menjadi sumber legitimasi hak atas tanah sehingga verifikasi menjadi titik krusial. Ketika verifikasi lemah atau tidak konsisten, output layanan berpotensi bermasalah dan memicu sengketa. Kondisi tersebut menunjukkan pentingnya penelitian yang menilai proses verifikasi secara mendalam dalam konteks implementasi daerah. Penelitian ini memperkuat kebutuhan evaluasi berbasis indikator validitas proses verifikasi (Akter, 2022). Verifikasi juga berkaitan dengan *privacy* karena dokumen pertanahan memuat data pribadi dan informasi hak yang sensitif. Apabila proses verifikasi dokumen elektronik tidak dilakukan secara cermat, sistematis, dan sesuai standar, maka risiko ketidaksesuaian data, penyalahgunaan informasi, dan manipulasi dokumen akan meningkat. Kerangka tersebut menempatkan verifikasi bukan sekadar prosedur administratif, melainkan determinan fundamental kualitas layanan. Perspektif ini memperkuat relevansi

penelitian yang menilai validitas proses verifikasi sebagai inti mutu layanan pertanahan digital (Adinegoro, 2023).

Kualitas data pertanahan menjadi prasyarat utama dalam implementasi sertipikat elektronik yang andal. Arif Suhattanto dkk. (2021) menegaskan bahwa kualitas data pertanahan menentukan kesiapan penerapan sertipikat elektronik, termasuk kriteria data bidang tanah yang valid secara teknis dan yuridis. Data yang valid ditandai dengan akurasi, kelengkapan, konsistensi, dan keterbaruan. Ketika kualitas data buruk, sertipikat elektronik rentan menimbulkan persoalan hukum dan administratif. Temuan tersebut menunjukkan bahwa data valid dan prosedur verifikasi merupakan satu kesatuan dalam ekosistem sertipikat elektronik. Proses verifikasi menjadi mekanisme kontrol untuk memastikan data dan dokumen yang masuk sistem sesuai standar. Penelitian yang mengevaluasi proses verifikasi akan memberikan kontribusi penting untuk meningkatkan kualitas layanan.

Aspek legalitas dokumen elektronik menuntut standar verifikasi yang jelas agar dokumen dapat dipertanggungjawabkan sebagai alat bukti. Herry Herlambang dkk., (2024) menekankan urgensi prosedur verifikasi yang terstandar untuk memastikan keaslian alat bukti dan dokumen elektronik dalam sistem hukum Indonesia. Pembuktian dokumen elektronik memerlukan mekanisme kontrol yang terstruktur, terdokumentasi, dan dapat direplikasi untuk kepentingan audit atau investigasi. Dokumen pertanahan memiliki nilai pembuktian tinggi sehingga kesalahan pada dokumen dapat berdampak serius dalam sengketa. Verifikasi dokumen elektronik dalam layanan pertanahan harus dipahami sebagai instrumen kepastian hukum. Mekanisme verifikasi yang lemah dapat meruntuhkan legitimasi sistem layanan digital secara keseluruhan. Kondisi tersebut memperjelas urgensi penelitian pada tahapan verifikasi dokumen elektronik.

Implementasi layanan pertanahan elektronik juga dapat dipahami melalui pembelajaran dari layanan Hak Tanggungan Elektronik yang lebih dahulu berjalan. Sulistiyo dkk. (2024), menunjukkan bahwa inovasi layanan elektronik memerlukan konsistensi penerapan standar operasional prosedur,

kesiapan pelaksana dalam mengoperasikan sistem, serta pengendalian administratif yang sistematis terhadap dokumen digital. Layanan elektronik bertumpu pada mekanisme unggah dokumen dan pemeriksaan administratif berbasis sistem informasi yang terintegrasi. Kelemahan dalam proses verifikasi dokumen dapat menurunkan kualitas layanan dan memunculkan persoalan akuntabilitas apabila terjadi kesalahan administratif. Temuan tersebut menguatkan argumen bahwa verifikasi merupakan titik kritis dalam layanan pertanahan digital. Penguatan proses verifikasi tidak hanya meningkatkan kualitas output layanan, tetapi juga memperkuat tata kelola organisasi. Relevansi tersebut menjadi dasar bahwa penelitian mengenai validitas proses verifikasi dokumen elektronik penting dilakukan dalam konteks penerbitan sertifikat elektronik.

Konteks Kabupaten Bandung menunjukkan dinamika implementasi sertifikat elektronik di tingkat daerah yang membutuhkan kesiapan sumber daya manusia dan penyesuaian prosedur. Tamba dkk. (2025), menggambarkan bahwa penerbitan sertifikat elektronik di Kabupaten Bandung memerlukan kompetensi aparatur dalam teknologi informasi, konsistensi SOP, serta koordinasi lintas unit kerja. Temuan tersebut relevan untuk menurunkan fokus penelitian pada Kabupaten Bandung yang memiliki intensitas layanan pertanahan tinggi. Kabupaten Bandung sebagai wilayah penyangga aktivitas ekonomi, industri, dan permukiman membutuhkan layanan pertanahan yang cepat dan valid. Tingginya volume transaksi tanah menuntut proses administrasi yang tidak hanya efisien tetapi juga akurat. Kondisi tersebut membuat penguatan verifikasi dokumen elektronik menjadi semakin mendesak. Penelitian pada Kabupaten Bandung akan memberikan gambaran empiris implementasi layanan digital pada wilayah yang dinamis.

Peran aktor dan tata kelola layanan sangat menentukan keandalan proses verifikasi dalam ekosistem pertanahan digital. Auliani & Roisah (2025) menekankan bahwa transformasi digital pertanahan melibatkan aktor kunci seperti PPAT, petugas loket, petugas verifikasi, dan kepala seksi sebagai quality control. Rantai proses dari pengajuan hingga penerbitan dokumen

elektronik menempatkan verifikasi sebagai mekanisme kontrol krusial. Verifikasi memastikan berkas memenuhi syarat formal, syarat material, dan standar layanan. Kegagalan pada tahap verifikasi dapat memengaruhi tahapan selanjutnya dan berdampak pada kualitas output yang dihasilkan. Argumen ini memperkuat urgensi menilai kualitas verifikasi secara empiris pada konteks wilayah spesifik. Penelitian ini relevan untuk mengidentifikasi konsistensi pelaksanaan verifikasi di lapangan.

Kesenjangan penelitian dapat diidentifikasi dari kecenderungan studi sebelumnya yang lebih dominan normatif atau deskriptif tanpa evaluasi mendalam pada proses verifikasi. Silviana (2021) menekankan urgensi kebijakan sertifikat elektronik, tetapi belum memfokuskan pada validitas proses verifikasi sebagai kajian empiris terukur. Studi kualitas data oleh Arif Suhattanto dkk. (2021) menegaskan pentingnya data valid, namun masih membuka ruang penelitian tentang bagaimana verifikasi dijalankan sebagai prosedur layanan sehari-hari. Puspita & supriyo (2025) menekankan perlindungan hukum sertifikat elektronik yang menuntut akuntabilitas institusi dalam sistem digital. Validitas proses verifikasi menjadi bagian integral dari penguatan keamanan, kepastian hukum, dan kepercayaan publik. Penelitian ini menawarkan evaluasi komprehensif terhadap proses verifikasi dokumen elektronik dalam layanan pertanahan digital di Kabupaten Bandung. Hasilnya diharapkan memberi rekomendasi perbaikan SOP dan penguatan kontrol mutu layanan.

B. Perumusan Masalah

Adapun rumusan masalah yang diambil dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Bagaimana pelaksanaan proses verifikasi dokumen elektronik dalam penerbitan sertifikat elektronik di Kantor Pertanahan Kabupaten Bandung?
2. Apakah proses verifikasi dokumen elektronik dalam penerbitan sertifikat elektronik di Kantor Pertanahan Kabupaten Bandung telah memenuhi indikator validitas, yaitu keaslian, kelengkapan, kesesuaian, dan konsistensi?

3. Faktor-faktor apa saja yang memengaruhi validitas proses verifikasi dokumen elektronik dalam penerbitan sertipikat elektronik di Kantor Pertanahan Kabupaten Bandung?
4. Bagaimana implikasi validitas proses verifikasi dokumen elektronik terhadap keabsahan sertipikat elektronik yang diterbitkan?

C. Tujuan Penelitian dan Manfaat Penelitian

1. Tujuan Penelitian

Sesuai rumusan masalah yang telah di uraikan, tujuan penelitian ini yaitu:

- 1.1 Menganalisis pelaksanaan proses verifikasi dokumen elektronik dalam layanan pertanahan digital pada penerbitan sertipikat elektronik di Kabupaten Bandung, meliputi tahapan, prosedur, aktor yang terlibat serta mekanisme pemeriksaan dokumen.
- 1.2 Menilai tingkat kesesuaian proses verifikasi dokumen elektronik dengan indikator validitas dalam layanan pertanahan digital, khususnya terkait keaslian dokumen, kelengkapan data, kesesuaian persyaratan, dan konsistensi informasi.
- 1.3 Mengidentifikasi faktor-faktor yang memengaruhi validitas proses verifikasi dokumen elektronik pada penerbitan sertipikat elektronik di Kabupaten Bandung, baik dari aspek sumber daya manusia, sistem teknologi informasi, maupun prosedur organisasi
- 1.4 Mengetahui implikasi validitas proses verifikasi dokumen elektronik terhadap keabsahan sertipikat elektronik yang diterbitkan, terutama dalam kaitannya dengan kepastian hukum, kualitas layanan pertanahan digital, dan potensi risiko administratif

2. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan mampu memberikan manfaat baik secara akademis maupun praktis:

2.1 Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan memberikan kontribusi bagi pengembangan kajian administrasi publik dan hukum pertanahan,

khususnya terkait transformasi digital layanan pertanahan. Hasil penelitian diharapkan memperkaya pemahaman konseptual mengenai validitas proses verifikasi dokumen elektronik sebagai mekanisme pengendalian mutu layanan publik berbasis elektronik.

Selain itu, penelitian ini diharapkan dapat mengembangkan kerangka analisis hubungan antara proses verifikasi dokumen elektronik, validitas administrasi, dan keabsahan produk layanan pertanahan digital. Temuan penelitian dapat menjadi rujukan bagi penelitian selanjutnya mengenai kualitas layanan pertanahan digital, tata kelola dokumen elektronik, serta penguatan mekanisme kontrol dalam layanan publik berbasis teknologi.

2.2 Manfaat Praktik

Secara praktis, hasil penelitian diharapkan menjadi bahan evaluasi bagi Kantor Pertanahan Kabupaten Bandung untuk menilai dan memperbaiki proses verifikasi dokumen elektronik pada penerbitan sertipikat elektronik. Rekomendasi penelitian dapat digunakan untuk memperkuat prosedur verifikasi agar lebih sistematis, konsisten, terdokumentasi, dan dapat diaudit.

Penelitian ini juga diharapkan memberikan masukan bagi pembuat kebijakan di lingkungan ATR/BPN dalam penyempurnaan kebijakan/pedoman teknis terkait layanan pertanahan digital, terutama dalam penguatan standar verifikasi dokumen elektronik. Bagi masyarakat pengguna layanan, hasil penelitian diharapkan meningkatkan kepercayaan terhadap sertipikat elektronik melalui mekanisme verifikasi yang lebih akuntabel dan transparan.

D. Batasan Penelitian

Penelitian ini dibatasi pada kajian mengenai validitas proses verifikasi dokumen elektronik dalam layanan pertanahan digital pada penerbitan sertipikat elektronik di Kabupaten Bandung. Fokus penelitian diarahkan pada proses administrasi dan prosedural yang dilakukan dalam tahapan verifikasi dokumen elektronik sebelum sertipikat elektronik diterbitkan oleh Kantor

Pertanahan.

Ruang lingkup penelitian mencakup analisis mekanisme verifikasi dokumen elektronik, meliputi pemeriksaan keaslian dokumen, kelengkapan persyaratan administratif, kesesuaian data yuridis, serta sinkronisasi data dalam sistem pertanahan digital. Penelitian ini tidak membahas pengembangan sistem teknologi informasi secara teknis, melainkan menitikberatkan pada pelaksanaan prosedur verifikasi dan validitas proses dari perspektif administrasi publik dan hukum pertanahan.

Penelitian ini dibatasi pada layanan sertipikat elektronik dan tidak mencakup layanan pertanahan elektronik lainnya seperti Hak Tanggungan Elektronik (HT-el), Roya Elektronik, maupun layanan informasi pertanahan digital. Pembatasan ini dilakukan untuk menjaga fokus penelitian agar mendalam dan sesuai tujuan penelitian.

Objek penelitian adalah proses verifikasi dokumen elektronik dalam layanan pertanahan digital pada penerbitan sertipikat elektronik. Subjek penelitian adalah aparatur Kantor Pertanahan Kabupaten Bandung yang terlibat langsung dalam proses verifikasi dokumen elektronik. Penelitian ini menggunakan dokumen administrasi, standar operasional prosedur (SOP), dan dokumen pendukung lainnya sebagai sumber data sekunder untuk melengkapi hasil wawancara dan observasi. Pemilihan Kabupaten Bandung sebagai lokasi penelitian didasarkan pada tingginya intensitas pelayanan pertanahan dan implementasi sertipikat elektronik di wilayah tersebut sehingga relevan sebagai studi kasus dalam menilai validitas proses verifikasi dokumen elektronik.

BAB VI

PENUTUP

A. Kesimpulan

1. Penerbitan Sertipikat elektronik di Kantor Pertanahan Kabupaten Bandung telah dilaksanakan melalui tahapan yang terstruktur dan sistematis. Proses verifikasi dimulai dari penerimaan berkas, pemeriksaan kelengkapan dokumen, kesesuaian data fisik dan data yuridis, kegiatan alih media dokumen, validasi data melalui sistem elektronik, hingga tahap persetujuan penerbitan sertipikat elektronik. Pelaksanaan verifikasi melibatkan beberapa unit kerja yang memiliki fungsi dan tanggung jawab berbeda, terutama Seksi Penetapan Hak dan Pendaftaran, Seksi Survei dan Pemetaan, Tim Alih Media, serta pejabat yang berwenang dalam proses pengendalian dan pengawasan pelayanan.
2. Berdasarkan analisis terhadap indikator validitas yang meliputi keaslian, kelengkapan, kesesuaian, dan konsistensi, proses verifikasi dokumen elektronik di Kantor Pertanahan Kabupaten Bandung secara umum telah memenuhi seluruh indikator yang digunakan dalam penelitian. Keaslian dokumen didukung oleh mekanisme autentikasi dan pemeriksaan dokumen sumber. Kelengkapan diwujudkan melalui pemeriksaan persyaratan administrasi secara berlapis. Kesesuaian dilakukan melalui pencocokan data fisik dan data yuridis dengan arsip pertanahan dan basis data elektronik. Konsistensi diwujudkan melalui sinkronisasi data hasil alih media, integrasi sistem, serta pemeriksaan ulang sebelum sertipikat elektronik diterbitkan. Meskipun demikian, masih ditemukan beberapa kendala yang memerlukan perbaikan berkelanjutan untuk meningkatkan kualitas validitas data pertanahan.
3. Validitas proses verifikasi dokumen elektronik dipengaruhi oleh tiga faktor utama, yaitu sumber daya manusia, teknologi dan sistem informasi, serta organisasi dan prosedur kerja. Faktor sumber daya manusia berkaitan dengan kompetensi, pengalaman, pelatihan, serta ketersediaan personel yang mendukung pelaksanaan verifikasi. Faktor teknologi dan sistem informasi mencakup pemanfaatan Komputerisasi Kegiatan Pertanahan

(KKP), Sistem Integrasi Tanah dan Tata Ruang (SITATA), autentikasi digital, pencatatan jejak aktivitas (audit trail), serta integrasi data elektronik yang mendukung pelaksanaan verifikasi dokumen. Sementara itu, faktor organisasi dan prosedur kerja berkaitan dengan penerapan Standar Operasional Prosedur (SOP), koordinasi antarunit kerja, pembagian tugas dan tanggung jawab, peran Tim Alih Media, serta mekanisme pengendalian mutu yang diterapkan dalam proses pelayanan.

4. Validitas proses verifikasi dokumen elektronik memiliki implikasi yang Secara keseluruhan, hasil penelitian menunjukkan bahwa kualitas proses verifikasi dokumen elektronik berperan penting dalam mendukung keabsahan Sertipikat Elektronik yang diterbitkan. Semakin baik kualitas proses verifikasi yang dilakukan, maka semakin tinggi tingkat keandalan data yang digunakan dalam penerbitan sertipikat elektronik. Validitas verifikasi berkontribusi terhadap penguatan keabsahan administratif, peningkatan kepastian hukum hak atas tanah, perlindungan integritas data pertanahan, serta peningkatan kepercayaan masyarakat terhadap layanan pertanahan digital. Oleh karena itu, validitas proses verifikasi merupakan salah satu fondasi utama dalam mendukung keberhasilan implementasi sertipikat elektronik di Kantor Pertanahan Kabupaten Bandung.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, terdapat beberapa saran diantaranya yaitu :

1. Kantor Pertanahan Kabupaten Bandung perlu terus meningkatkan kualitas proses verifikasi dokumen elektronik melalui penguatan pengendalian mutu, peningkatan koordinasi antarunit kerja, serta pembaruan data pertanahan secara berkelanjutan. Selain itu, diperlukan evaluasi berkala terhadap pelaksanaan verifikasi untuk memastikan bahwa seluruh tahapan pelayanan telah berjalan sesuai dengan ketentuan yang berlaku.
2. Kementerian ATR/BPN disarankan untuk terus meningkatkan kualitas sistem informasi pertanahan yang digunakan dalam implementasi Sertipikat Elektronik, terutama pada aspek integrasi data, keandalan sistem,

dan perlindungan keamanan informasi. Upaya tersebut penting untuk mendukung kelancaran proses verifikasi dokumen elektronik dan meminimalkan kendala teknis yang dapat memengaruhi kualitas pelayanan. Selain itu, penguatan regulasi teknis terkait verifikasi dokumen elektronik juga perlu dilakukan guna menciptakan standar pelaksanaan yang lebih konsisten dan seragam pada seluruh Kantor Pertanahan.

3. Seiring dengan berkembangnya layanan pertanahan berbasis digital, kemampuan pegawai perlu terus diperbarui melalui berbagai kegiatan pembelajaran, pelatihan, dan bimbingan teknis. Penguatan kompetensi di bidang teknologi informasi dan verifikasi dokumen elektronik menjadi penting untuk mendukung kelancaran pelayanan serta menjaga kualitas hasil verifikasi yang dilakukan. Upaya tersebut penting untuk mendukung adaptasi terhadap perkembangan teknologi dan peningkatan kualitas layanan pertanahan digital.
4. Kepada Penelitian selanjutnya dapat mengembangkan kajian mengenai sertifikat elektronik dengan menggunakan pendekatan kuantitatif atau metode campuran (mixed methods), memperluas lokasi penelitian pada beberapa kantor pertanahan, atau mengkaji aspek keamanan data, perlindungan informasi elektronik, dan efektivitas implementasi sertifikat elektronik dalam mendukung pelayanan pertanahan digital.

DAFTAR PUSTAKA

- Adinegoro, K. R. R. (2023). Analisis Transformasi Digital Layanan Publik Pertanahan : Hak Tanggungan Elektronik pada Kementerian Agraria dan Tata Ruang. *Jurnal Administrasi Publik*, 19(1), 26–49. <https://doi.org/10.52316/jap.v19i1.135>
- Akter, M. (2022). Digitalization in the Land Service Delivery: Comparison between Bangladesh and Indonesia. *A Multidisciplinary Journal*, 22(1), 79–91. <http://www.emerald.com/seamj/article-pdf/22/1/79/2227690/seamj-01-2022-b1006.pdf>
- Al-Rahmi, W., Aldraiweesh, A., Yahaya, N., Bin Kamin, Y., & Zeki, A. M. (2019). Massive Open Online Courses (MOOCs): Data on higher education. *Data in Brief*, 22, 118–125. <https://doi.org/10.1016/j.dib.2018.11.139>
- Arif Suhattanto, M., Aries Mujiburohman, D., & Tinggi Pertanahan Nasional Jl Tata Bumi No, S. (2021). Jurnal Widya Bhumi Kualitas Data Pertanahan Menuju Pelayanan Sertifikat Tanah Elektronik. In *Widya Bhumi* (Vol. 1, Number 2).
- Auliani, I. R., & Roisah, K. (2025). Peranan Pejabat Pembuat Akta Tanah dalam Pelaksanaan Transformasi Digital Layanan Pertanahan melalui Sertipikat Tanah Elektronik. *Legal Standing : Jurnal Ilmu Hukum*, 9(2), 394–407. <https://doi.org/10.24269/lis.v9i2.11571>
- Bannister, F., & Connolly, R. (2020). Administration by algorithm: A risk management framework. *Information Polity*, 25(4), 471–490. <https://doi.org/10.3233/IP-200249>
- Deska, S., Br, S., & Saly, J. N. (2024). Application Of Electronic Land Certificates In The Indonesian Land System. *Interdisciplinary Journal and Humanity*, 3(1), 1–8. <https://injury.pusatpublikasi.id/index.php/inj/index>
- Fadli Mappisabbi, Abd Haris, & Wahyudin Zuhri. (2025). Implementasi E-Government dalam Meningkatkan Transparansi dan Akuntabilitas Pelayanan Publik di Era Digital. *Sosial Simbiosis : Jurnal Integrasi Ilmu Sosial Dan Politik*, 1(2), 174–184. <https://doi.org/10.62383/sosial.v1i2.2036>
- Herry Herlambang, P., Utama, J., & Putrijanti, A. (2024). Harmonisasi Hukum UU Peratun dan UU ITE dalam Ketentuan Alat Bukti Elektronik sebagai Alat Bukti Tambahan dalam Sistem Peradilan Tata Usaha Negara. *Jurnal Pembangunan Hukum Indonesia*, 6, 61–81.
- Hosseini, H., Atazadeh, B., & Rajabifard, A. (2025). Towards intelligent land administration systems: Research challenges, applications and prospects in AI-driven approaches. *Land Use Policy*, 157. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2025.107652>
- Ilham, M., Putranto, D., & Mansyur, A. (2023). Urgensi Penerapan Sertipikat Tanah Secara Elektronik. *Jurnal Ilmiah Hukum Kenotariatan*, 12(1). <https://doi.org/10.28946/rpt.v12i1.2645>
- John W. Creswell. (2012). *Educational Research: Planning, Conducting, and Evaluating Quantitative and Qualitative Research* (Fourth Edition). Pearson Education, Inc.
- Kirana Anindya Saffa, Annaera Arastha, Ghaisani Fazilatunnisa, Muhammad

- Fatih Al Kutsar, & Firman Lukman. (2025). Transformasi Birokrasi Digital melalui Inovasi Kebijakan : Studi Kualitatif atas Implementasi Aplikasi M-Paspor di Indonesia. *Desentralisasi : Jurnal Hukum, Kebijakan Publik, Dan Pemerintahan*, 2(2), 13–20. <https://doi.org/10.62383/desentralisasi.v2i2.576>
- Kusmiarto, K., Aditya, T., Djurdjani, D., & Subaryono, S. (2021). Digital transformation of land services in indonesia: A readiness assessment. *Land*, 10(2), 1–16. <https://doi.org/10.3390/land10020120>
- Mergel, I., Edelmann, N., & Haug, N. (2019). Defining digital transformation: Results from expert interviews. *Government Information Quarterly*, 36(4). <https://doi.org/10.1016/j.giq.2019.06.002>
- Prof. Dr. Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D* (Cetakan ke-19). Alfabeta, CV.
- Puspita, E. F. dila, & supriyo, A. (2025). Perlindungan Hukum Terhadap Kepemilikansertifikat Tanah Elektronik. *Pagaruyuang Law Journal*, 2(1), 54–64. <https://doi.org/10.31292/wb.v2i1.19>
- Putu Agus Susila Adnyana, & I Ketut Arya Wijaya. (2025). Digital Transformation of Electronic Land Certificates : Solutions and Challenges in Indonesia's Modern Land Registration System. *Aliansi: Jurnal Hukum, Pendidikan Dan Sosial Humaniora*, 2(5), 163–177. <https://doi.org/10.62383/aliansi.v2i5.1209>
- Silviana, A. (2021). Urgensi Sertipikat Tanah Elektronik Dalam Sistem Hukum Pendaftaran Tanah di Indonesia. In *Online Administrative Law & Governance Journal* (Vol. 4). <https://properti.kompas.com/read/2020/12/10/164926321/baru-82-juta-bidang->
- Sudiro, A. (2025). Implementation of Electronic Land Service System on the Effectiveness of Land Deed Officials in South Jakarta. In *Jurnal Daulat Hukum* (Vol. 8, Number 2).
- Sulistiyo, N. V. (2024). Implementasi Inovasi Pelayanan Publik Pada Pelayanan HT-El Di Kantor Pertanahan Kota Pekanbaru. *Jurnal Administrasi Politik Dan Sosial*, 5(3), 358–372. <https://doi.org/10.46730/japs.v5i3.201>
- Susmana, D. S. (2025). Transformasi Digital Dalam Administrasi Pertanahan: Analisis Yuridis Terhadap Sertipikat Tanah Elektronik. *Jurnal Impresi Indonesia*, 4(6), 2063–2070. <https://doi.org/10.58344/jii.v4i6.6546>
- Tamba, P., Yuningsih, N. Y., Afrilia, U. A., Studi, P., Pemerintahan, A., Sosial, I., & Politik, D. (2025). Implementasi Penerbitan Sertipikat Tanah Elektronik Oleh Badan Pertanahan Nasional Kota Bandung. *Jurnal Pemikiran Dan Penelitian Bidang Administrasi, Sosial, Humaniora Dan Kebijakan Publik*, 8(2), 189–203. <https://doi.org/10.24198/responsive.v8i2.62260>

Peraturan Perundangan:

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