

**IDENTIFIKASI PROBLEMATIKA PERBEDAAN
DATA BIDANG TANAH DI SISTEM GEOKKP DENGAN
DATA FISIK DAN SURAT UKUR
(Studi Kalurahan Nglanggeran, Kapanewon Patuk, Kabupaten Gunungkidul)**

SKRIPSI

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



Disusun Oleh:
NAILAH ZHAFIRAH SYAUTA
NIT. 22314114

**KEMENTERIAN AGRARIA DAN TATA RUANG/
BADAN PERTANAHAN NASIONAL
POLITEKNIK AGRARIA STPN
YOGYAKARTA
2026**

ABSTRACT

The inconsistency between land parcel data in the GeoKKP system, physical field conditions, and Survey Documents (Surat Ukur) may affect the quality of land information and hinder the implementation of land administration. Nglanggeran Village, as one of the areas where the Complete Systematic Land Registration (PTSL) program has been implemented, still exhibits discrepancies in land parcel data that require further identification. This study aims to identify the forms of discrepancies among land parcel data in the GeoKKP system, physical field conditions, and Survey Documents, analyze the factors causing these discrepancies, and examine their impacts on the accuracy of land information and the implementation of land administration. This research employed a mixed-methods approach using a sequential explanatory strategy. Quantitative analysis was conducted by assessing the conformity of the position, shape, and area of land parcels using 30 land parcel samples, while qualitative analysis was carried out through interviews and documentation to identify the underlying causes and their impacts. The results indicate significant discrepancies between the GeoKKP system, physical field conditions, and Survey Documents, particularly regarding the position, shape, and area of land parcels. These discrepancies are influenced by technical factors, including previous surveying methods, digitization errors, and outdated spatial data, as well as non-technical factors such as changes in parcel boundaries, changes in physical land occupation, and limited availability of land administration archives. These inconsistencies reduce the accuracy of land information, increase the potential for land boundary disputes, hinder the provision of land administration services, and pose challenges to the implementation of the Complete Village Program (Desa Lengkap). Therefore, periodic updating of land information through field verification and synchronization of digital data, land administration documents, and actual field conditions is necessary to improve the quality and reliability of land information.

Keywords: GeoKKP, Land Parcel Data, Survey Document, Physical Field Data, Land Administration.

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iii
MOTTO	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
INTISARI.....	viii
<i>ABSTRACT</i>	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan dan Kegunaan Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
A. Penelitian Terdahulu	7
B. Landasan Teori.....	14
C. Kerangka Pemikiran.....	24
BAB III METODE PENELITIAN	26
A. Format Penelitian	26
B. Lokasi Penelitian.....	27
C. Populasi, Sampel dan Teknik Pengambilan Sampel	27
D. Jenis, Sumber Data, dan Teknik Pengumpulan Data	28
E. Definisi Operasional	31
F. Teknik Analisis Data.....	32
BAB IV GAMBARAN UMUM LOKASI PENELITIAN	47
A. Gambaran Umum Wilayah Kalurahan Nglanggeran	47
B. Profil Kantor Pertanahan Kabupaten Gunungkidul	48

BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....	50
A. Perbedaan Data Bidang Tanah Di KKP, Data Fisik, Dan Surat Ukur	50
B. Faktor Penyebab Ketidaksesuaian Data	79
C. Dampak Terhadap Administrasi Pertanahan.....	85
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	89
A. Kesimpulan	89
B. Saran.....	92
DAFTAR PUSTAKA	94
LAMPIRAN.....	98

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendaftaran tanah merupakan aspek dasar dalam sistem administrasi pertanahan yang bertujuan menjamin kepastian hukum dan perlindungan hak atas tanah. Berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 24 Tahun 1997 tentang Pendaftaran Tanah, kepastian hukum dalam penguasaan dan pemilikan tanah menjadi prasyarat penting bagi pembangunan nasional (Tehupeiory, 2012). Guna mempercepat pelaksanaan pendaftaran tanah, pemerintah pada tahun 2016 meluncurkan program strategis Pendaftaran Tanah Sistematis Lengkap (PTSL) sebagai upaya percepatan kepastian hukum hak atas tanah. Program ini menghadapi dua tantangan utama, yaitu penyelesaian yang cepat dan hasilnya yang akurat. Program Pendaftaran Tanah Sistematis Lengkap (PTSL) pelaksanaannya diatur dengan Peraturan Menteri Agraria dan Tata Ruang/KaBPN nomor 12 Tahun 2017 yang kemudian disempurnakan dengan Peraturan Menteri Agraria dan Tata Ruang/KaBPN Nomor 6 Tahun 2018 tentang Pendaftaran Tanah Sistematis Lengkap.

Menurut Permen ATR/BPN Nomor 6/2018 Pasal 25 ayat (1), penyelesaian kegiatan PTSL terdiri atas 4 (empat) kluster meliputi Kluster 1 (K1), Kluster 2 (K2), Kluster 3 (K3), dan Kluster 4 (K4). K1 merupakan bidang tanah yang data fisik dan yuridisnya lengkap dan memenuhi syarat untuk diterbitkan sertifikat, K2 merupakan bidang tanah yang syaratnya sudah lengkap tapi ada sengketa atau perkara di pengadilan, K3 merupakan bidang tanah yang belum bisa dibukukan karena masalah subjek dan/atau objek haknya belum memenuhi persyaratan tertentu, dan K4 merupakan bidang tanah yang sudah bersertifikat, tapi belum dipetakan maupun yang sudah dipetakan namun tidak sesuai dengan kondisi lapangan atau terdapat perubahan data fisik. Selanjutnya, sebagaimana dalam pasal 25 ayat (2) K4 merupakan kegiatan untuk mewujudkan Desa/Kelurahan Lengkap sebagai dasar menuju Kabupaten/Kota Lengkap.

Keberhasilan Kluster 4 sangat bergantung pada akurasi data pertanahan, mengingat pencapaian Desa Lengkap menuntut sinkronisasi penuh antara data digital dalam GeoKKP dan kondisi fisik di lapangan. Data pertanahan yang akurat tidak hanya memberikan jaminan kepastian hukum bagi pemilik tanah, tetapi juga menjadi instrument dalam perencanaan pembangunan, pengelolaan sumber daya alam, serta pencegahan konflik agraria. Ketersediaan data pertanahan yang tepat dan terkini sangat diperlukan untuk mendukung berbagai kegiatan seperti penataan ruang, investasi, perpajakan, dan program-program pemerintah lainnya. Ketidakakuratan data pertanahan dapat mengakibatkan dampak yang luas, mulai dari sengketa kepemilikan, tumpang tindih hak atas tanah, hingga hambatan dalam pelaksanaan pembangunan infrastruktur (Pinuji & De Vries, 2023).

Komputerisasi Kegiatan Pertanahan (KKP) merupakan sistem basis data digital yang dikembangkan oleh Kementerian Agraria dan Tata Ruang/Badan Pertanahan Nasional (ATR/BPN) sebagai upaya modernisasi administrasi pertanahan di Indonesia. Sistem KKP dirancang untuk mengintegrasikan seluruh informasi pertanahan, termasuk data tekstual (informasi yuridis dan administratif) serta data spasial (peta dan koordinat bidang tanah), dalam satu platform digital yang terstruktur dan sistematis (Pandega dkk., 2023). Implementasi KKP diharapkan dapat meningkatkan efisiensi pelayanan pertanahan, mempercepat proses pendaftaran tanah, mengurangi duplikasi data, serta meminimalisir praktik-praktik yang berpotensi menimbulkan penyimpangan. Dengan sistem digital, pengelolaan data pertanahan menjadi lebih transparan, mudah diakses, dan dapat diintegrasikan dengan sistem informasi pemerintahan lainnya (Pinuji, 2016). Keberhasilan sistem KKP sangat bergantung pada kualitas dan akurasi data yang diinput ke dalam sistem. Data yang tidak valid atau tidak sesuai dengan kondisi lapangan dapat mengurangi kepercayaan publik terhadap sistem dan menghambat tercapainya tujuan reformasi administrasi pertanahan.

Dalam praktik pelaksanaan sistem KKP, seringkali ditemukan adanya ketidaksesuaian atau perbedaan antara data yang tercatat dalam sistem baik data

spasial maupun tekstual dengan kondisi fisik bidang tanah yang ada di lapangan (Baharudin dkk., 2017). Gap atau kesenjangan ini dapat berupa perbedaan luas tanah, batas-batas persil, koordinat geografis, penggunaan tanah, atau bahkan status kepemilikan yang tidak sesuai dengan kenyataan di lapangan. Fenomena ketidaksesuaian ini dapat disebabkan oleh berbagai faktor, seperti kesalahan dalam proses pengukuran dan pemetaan bidang tanah, perubahan fisik di lapangan yang tidak diperbarui dalam sistem, keterbatasan teknologi pengukuran pada masa lalu, *human error* dalam *input* data, serta dinamika sosial-ekonomi masyarakat yang menyebabkan perubahan penggunaan atau pemilikan tanah tanpa disertai pemutakhiran data administratif. Ketidaksesuaian data ini menimbulkan berbagai permasalahan serius seperti, konflik batas tanah antar pemilik, kesulitan dalam proses sertifikasi dan balik nama, hambatan dalam pelaksanaan pembangunan yang memerlukan pembebasan lahan, serta menurunnya kredibilitas sistem KKP sebagai referensi data pertanahan (Yudanto & Mujiburohman, 2024).

Adanya ketidaksesuaian antara data bidang tanah pada sistem KKP dengan surat ukur dan kondisi fisik di lapangan ini disebabkan oleh kesalahan. Menurut Kurniasari (2007) dalam (Wijaya & Masriyah, 2013) kesalahan didefinisikan sebagai bentuk penyimpangan terhadap hal yang benar, prosedur yang ditetapkan sebelumnya, atau penyimpangan dari suatu yang diharapkan. Untuk memahami bagaimana kesalahan dapat terjadi, Adapun faktor-faktor yang menyebabkan terjadinya kesalahan dalam pengukuran dan pemetaan bidang tanah seperti, keterbatasan teknologi manual seperti pita ukur dan teodolit, serta faktor kelalaian pengguna yang menyebabkan kesalahan pengukuran dan *overlapping* bidang tanah (Pamungkas, 2025). Sementara menurut Mattewakkang (2024), kesalahan dapat terjadi karena ketidaktepatan data, perbedaan interpretasi batas tanah, serta keterbatasan teknologi dan sumber daya manusia. Perbedaan data antara GeoKKP, kondisi fisik di lapangan, dan surat ukur pada dasarnya dapat muncul dari tahapan pelaksanaan PTSL yang tercantum dalam Petunjuk Teknis PTSL. Dalam Juknis disebutkan bahwa proses pengumpulan dan pengolahan data fisik dilakukan melalui

beberapa tahapan, mulai dari pengukuran sistematis, pengumpulan data yuridis, validasi lapangan, hingga penetapan peta bidang. Setiap tahapan yang tidak berjalan secara optimal berpotensi menimbulkan ketidaksesuaian data. Juknis PTSL juga mengatur bahwa seluruh data hasil pengukuran harus melalui proses *editing*, *plotting*, dan integrasi ke dalam sistem digital KKP. Pada tahap ini, *human error* seperti salah *input* koordinat, salah memasukkan nomor bidang, atau ketidaktepatan saat melakukan digitasi dapat memicu perbedaan data antara GeoKKP dengan surat ukur. Selain itu, apabila ada pembaruan batas atau perubahan teknis di lapangan tetapi tidak dilakukan *updating* data, maka versi data di KKP akan tetap menggunakan data lama yang tidak mencerminkan kondisi aktual.

Penelitian ini dilakukan di Kalurahan Nglanggeran karena merupakan salah satu wilayah yang telah melaksanakan program Pendaftaran Tanah Sistematis Lengkap (PTSL), sehingga seharusnya memiliki data pertanahan yang lebih tertata dan mutakhir. Namun, meskipun telah melalui proses PTSL, masih ditemukan ketidaksesuaian data bidang tanah antara sistem GeoKKP dengan kondisi fisik di lapangan. Perbedaan tersebut menimbulkan kebingungan dan kekhawatiran di masyarakat, terutama terkait batas bidang, luas, dan bentuk tanah. Kondisi ini menjadikan Kalurahan Nglanggeran sebagai contoh kasus yang relevan untuk mengidentifikasi akar penyebab perbedaan data bidang tanah.

Identifikasi problematika perbedaan data bidang tanah antara sistem GeoKKP dengan kondisi fisik di lapangan menjadi sangat penting untuk beberapa hal. Pertama, penelitian ini dapat mengungkapkan akar permasalahan yang menyebabkan ketidaksesuaian data, sehingga dapat dirumuskan solusi yang tepat. Kedua, hasil penelitian dapat menjadi bahan evaluasi bagi Kantor Pertanahan dalam mengintegrasikan data dalam sistem KKP. Ketiga, penelitian ini dapat memberikan rekomendasi prosedur pemutakhiran data yang efektif, sehingga kesenjangan antara data digital dengan kondisi lapangan dapat diminimalisir. Keempat, penelitian ini juga berkontribusi dalam peningkatan pelayanan publik, yang kemudian akan meningkatkan kepercayaan masyarakat.

Dengan demikian, penelitian mengenai “Identifikasi Problematika Perbedaan Data Bidang Tanah di Sistem GeoKKP Dengan Data Fisik dan Surat Ukur” di Kalurahan Nglanggeran menjadi relevan untuk dilaksanakan sebagai upaya peningkatan kualitas data pertanahan dan perbaikan sistem administrasi pertanahan.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang pada penelitian diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu:

1. Apa saja perbedaan yang terjadi antara data bidang tanah di KKP dengan kondisi fisik bidang tanah dan surat ukur di Kalurahan Nglanggeran, Kapanewon Patuk, Kabupaten Gunungkidul?
2. Apa saja faktor penyebab terjadinya perbedaan antara data bidang tanah di KKP/surat ukur dengan kondisi fisik bidang tanah di Kalurahan Nglanggeran, Kapanewon Patuk, Kabupaten Gunungkidul?
3. Bagaimana dampak perbedaan data bidang tanah antara KKP/surat ukur dengan kondisi fisik bidang tanah terhadap akurasi data pertanahan serta pelaksanaan administrasi pertanahan di Kalurahan Nglanggeran, Kapanewon Patuk, Kabupaten Gunungkidul?

C. Tujuan dan Kegunaan Penelitian

a. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka tujuan dari penelitian ini yaitu:

1. Mengidentifikasi dan mendeskripsikan berbagai bentuk perbedaan yang terjadi antara data bidang tanah di KKP dengan kondisi fisik bidang tanah di Kalurahan Nglanggeran, Kapanewon Patuk, Kabupaten Gunungkidul.
2. Mengidentifikasi dan menganalisis faktor-faktor penyebab terjadinya perbedaan antara data bidang tanah di KKP dengan kondisi fisik bidang tanah di Kalurahan Nglanggeran, Kapanewon Patuk, Kabupaten Gunungkidul.

3. Menganalisis dampak perbedaan data bidang tanah antara KKP/surat ukur dengan kondisi fisik bidang tanah terhadap akurasi data pertanahan serta pelaksanaan administrasi pertanahan di Kalurahan Nglanggeran, Kapanewon Patuk, Kabupaten Gunungkidul.

b. Kegunaan Akademis

1. Memberikan referensi ilmiah dalam pengembangan ilmu administrasi pertanahan, khususnya terkait sinkronisasi data pertanahan.

c. Kegunaan Praktis

1. Bagi masyarakat, penelitian ini dapat meningkatkan kesadaran akan pentingnya pengecekan dan pembaruan data tanah agar sesuai dengan kondisi fisik yang sebenarnya.
2. Bagi instansi, hasil penelitian dapat digunakan sebagai bahan evaluasi untuk perbaikan prosedur pemutakhiran data pertanahan dan peningkatan pelayanan publik.

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Penelitian ini menemukan adanya ketidaksesuaian data bidang tanah yang cukup signifikan antara sistem KKP, kondisi fisik di lapangan, dan Surat Ukur, yang mencakup tiga aspek yaitu posisi, bentuk, dan luas.
 - a. Dari segi posisi, sebanyak 28 bidang tanah (93,3%) memiliki jarak centroid yang melampaui batas toleransi yang ditetapkan dalam Permen ATR/KaBPN Nomor 3 Tahun 1997, yaitu 0,3 meter pada skala peta 1:1.000. Jarak perbedaan posisi berkisar antara 0,142 meter hingga 50,978 meter, dengan rata-rata perbedaan posisi sebesar 6,974 meter. Sementara itu, 2 bidang tanah yang masih memenuhi batas toleransi. Kondisi ini mengindikasikan adanya ketidaksesuaian posisi yang serius antara data spasial dalam sistem KKP dengan kondisi fisik bidang tanah di lapangan.
 - b. Dari segi bentuk, berdasarkan hasil Uji Wilcoxon Signed-Rank Test diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,039, lebih kecil dari taraf nyata $\alpha = 0,05$, sehingga H_0 ditolak. Artinya, terdapat perbedaan yang signifikan secara statistik antara bentuk bidang tanah dalam sistem KKP dengan kondisi fisik di lapangan. Selain itu, perbandingan jumlah sisi bidang tanah antara hasil pengukuran lapangan dan SU menunjukkan bahwa 21 dari 30 bidang memiliki jumlah sisi terestris yang lebih banyak dibandingkan SU, yang mengindikasikan adanya penyederhanaan geometri pada saat pengukuran. Sementara itu, perbandingan antara SU dan KKP menunjukkan tingkat kesesuaian yang relatif lebih baik, di mana 17 dari 30 bidang memiliki jumlah sisi yang sama.

- c. Dari segi luas, perbandingan antara data KKP dan hasil pengukuran lapangan menunjukkan bahwa 28 bidang (93,3%) tidak memenuhi toleransi yang ditetapkan. Perbandingan antara Surat Ukur dan KKP menunjukkan hasil yang lebih baik, di mana 26 bidang (86,7%) dinyatakan sesuai. Sedangkan perbandingan antara Surat Ukur dan kondisi lapangan menunjukkan bahwa hanya 8 bidang (26,7%) yang dinyatakan sesuai. Uji Friedman menunjukkan nilai signifikansi sebesar $0,717 > 0,05$, yang berarti tidak terdapat perbedaan yang signifikan secara statistik antar ketiga sumber data. Hal ini bukan mengindikasikan ketiganya konsisten, melainkan karena ketiga sumber data sama-sama berbeda secara proporsional satu terhadap yang lain, sehingga perbedaan luas yang ditemukan pada masing-masing perbandingan tetap perlu mendapat perhatian secara substantif.
 - d. Berdasarkan klasifikasi akurasi akhir menggunakan pendekatan *Cadastral Triangular Model* (CTM), sebanyak 17 bidang tanah (56,7%) termasuk dalam kategori Integrasi Konsisten (Sangat Baik, Baik, dan Cukup), sedangkan 13 bidang tanah (43,3%) termasuk dalam kategori Integrasi Tidak Konsisten (Buruk dan Sangat Buruk). Pada 13 bidang tersebut, ketidakkonsistenan antara batas fisik, batas dokumen, dan batas spasial digital menunjukkan bahwa ketiga elemen belum saling meneguhkan, sehingga menghasilkan batas hukum (*legal boundary*) yang tidak berkepastian.
2. Berdasarkan hasil wawancara dengan pegawai Kantor Pertanahan Kabupaten Gunungkidul, teridentifikasi enam faktor utama yang menyebabkan terjadinya ketidaksesuaian data bidang tanah, yaitu:
 - a. Permasalahan dalam proses migrasi data sistem KKP dari berbasis desktop ke berbasis web sekitar yang mengakibatkan hilangnya sebagian data dan munculnya inkonsistensi.
 - b. Distorsi pada proses digitalisasi arsip data spasial yang menyebabkan perubahan panjang sisi, penghapusan titik sudut bidang, dan penyimpangan bentuk.

- c. Kesalahan manusia (*human error*) dalam proses input data, terutama kekeliruan dalam memasukkan NIB, nomor hak ataupun titik koordinat.
 - d. Ketentuan teknis pemetaan rutin yang mewajibkan penyesuaian geometri bidang tanah terhadap bidang bersertipikat di sekitarnya.
 - e. Implementasi program Peta Bidang Tanah (PBT) Desa Lengkap yang menggunakan foto udara sebagai satu-satunya acuan tanpa pengecualian, sehingga berpotensi menciptakan perbedaan antara data spasial dalam sistem dengan dokumen hukum pertanahan yang telah ada.
 - f. Implementasi sertipikat elektronik pada tahun 2024–2025 yang menimbulkan permasalahan akibat belum meratanya kesiapan pelaksana, sehingga sejumlah bidang yang telah mendapatkan Nomor Identifikasi Bidang Elektronik (NIBel) ternyata memiliki ketidaksesuaian yang sulit dikoreksi.
3. Ketidaksesuaian data bidang tanah memberikan dampak yang cukup luas terhadap administrasi pertanahan. Pertama, terjadi keterlambatan waktu penyelesaian layanan pertanahan karena setiap ditemukan ketidaksesuaian data, petugas diwajibkan melakukan pengukuran dan pemetaan ulang terlebih dahulu sebelum proses yuridisnya dapat dilanjutkan. Kedua, ketidaksesuaian data mengancam kepastian hukum pemilik tanah dan berpotensi menimbulkan sengketa batas di kemudian hari, terutama apabila bidang tanah dengan data yang tidak akurat berpindah tangan. Ketiga, ketidaksesuaian data menghambat pencapaian program Desa/Kelurahan Lengkap, karena program tersebut mensyaratkan sinkronisasi penuh antara data digital GeoKKP dengan kondisi fisik seluruh bidang tanah di wilayah administratif yang bersangkutan.

B. Saran

1. Kantor Pertanahan Kabupaten Gunungkidul
 - a. Perlu dilakukan verifikasi dan pemutakhiran data secara menyeluruh terhadap 13 bidang tanah yang termasuk dalam kategori Integrasi Tidak Konsisten berdasarkan hasil penelitian ini, melalui pengukuran ulang di lapangan dan pencocokan kembali dengan dokumen yuridis yang tersedia.
 - b. Perlu ditetapkan prosedur baku pengecekan ganda (*double checking*) dalam alur kerja input data guna meminimalisasi kesalahan yang dapat berdampak pada keakuratan data spasial.
 - c. Dalam pelaksanaan program PBT Desa Lengkap, perlu ditingkatkan pengawasan kualitas per bidang tanah sehingga tidak hanya mengejar kelengkapan cakupan, tetapi juga memastikan ketelitian data spasial yang dihasilkan sesuai dengan standar yang berlaku.
 - d. Terkait implementasi sertipikat elektronik, Kantor Pertanahan perlu memastikan bahwa seluruh bidang tanah yang akan diberikan NIBel telah melalui proses verifikasi spasial yang memadai sebelum nomor tersebut ditetapkan, mengingat NIBel tidak dapat diubah setelah diterbitkan.
 - e. Perlu dibangun mekanisme pemantauan berkala terhadap kualitas data spasial di GeoKKP, misalnya melalui program pengecekan rutin per wilayah desa atau kalurahan, sehingga ketidaksesuaian data dapat terdeteksi lebih awal dan segera ditindaklanjuti sebelum menimbulkan permasalahan yang lebih luas.
2. Masyarakat
 - a. Masyarakat diharapkan aktif melakukan pengecekan data bidang tanah yang dimilikinya, terutama saat akan melakukan peralihan hak seperti jual beli atau pewarisan, guna memastikan bahwa data yang tercatat dalam sistem pertanahan sesuai dengan kondisi fisik tanah yang sebenarnya.

- b. Apabila masyarakat menemukan adanya perbedaan antara kondisi fisik tanah dengan data yang tercantum dalam sertifikat atau sistem KKP, segera melaporkan kepada Kantor Pertanahan setempat agar dapat segera dilakukan pemutakhiran data, sehingga potensi sengketa di kemudian hari dapat dihindari.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdussamad, H. Z. (2021). *Metode Penelitian Kualitatif* (P. Rapanna, Ed.; Cetakan I). Syakir Media Press.
- Aditama, N. A. P., Subiyanto, S., & Amarrohman, F. J. (2020). Uji Kualitas Peta Pendaftaran Tanah Pada Sistem GeoKKP Di Desa Bolo, Kecamatan Wonosegoro, Kabupaten Boyolali. *Jurnal Geodesi Undip*, 9(2). <https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/geodesi/article/view/26917>
- Ahmad, H., Aisiyah, N., & Sutaryono. (2020). Pemanfaatan Smart PTSL Sebagai Instrumen Pengumpul, Pengolah Dan Pengintegrasikan Data Fisik Dan Data Yuridis Pendaftaran Tanah Sistematis Lengkap. *Jurnal Tunas Agraria*, 3(3). <https://doi.org/10.31292/jta.v3i3.116>
- Artika, I. G. K., & Utami, W. (2020). Percepatan Pembenahan Data Bidang Tanah Kluster 4 melalui Survei Data Pertanahan. *BHUMI: Jurnal Agraria Dan Pertanahan*, 6(1), 66–79. <https://doi.org/10.31292/jb.v6i1.425>
- Baharudin, I., Subiyanto, S., & Janu Amarrohman, F. (2017). Analisis Hasil Digitalisasi Surat Ukur Pada Sistem Geo KKP Di Kantor Pertanahan Kota Semarang (Studi Kasus : Kel. Karangroto Dan Kel. Genuksari, Kec. Genuk). *Jurnal Geodesi Undip*, 6(4). <https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/geodesi/article/view/18142/17215>
- Grant, D., Enemark, S., Zevenbergen, J., Mitchell, D., & McCamley, G. (2020). The Cadastral triangular model. *Land Use Policy*, 97. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2020.104758>
- Handono, A. B., Suhattanto, Muh. A., & Nugroho, A. (2020). Strategi Percepatan Peningkatan Kualitas Data Pertanahan Di Kantor Pertanahan Kabupaten Karanganyar. *Jurnal Tunas Agraria*, 3(3), 2622–2914. <https://doi.org/10.31292/jta.v3i3.125>
- Hapsoro, R. H., Hernandi, A., & Abdulharis, R. (2024). Evaluasi Kualitas Data Bidang Tanah dalam Rangka Kepastian Hukum Objek Pendaftaran Tanah di Indonesia. *Tunas Agraria*, 7(3), 368–388. <https://doi.org/10.31292/jta.v7i3.336>
- Kurniasari, I. (2007). *Analisis Kesalahan Siswa Kelas VIII SMP Negeri 16 Surabaya dalam Menyelesaikan Soal Sistem Persamaan Nonlinear Dua Variabel*. Unesa.
- Li, S., & Shan, J. (2022). Adaptive Geometric Interval Classifier. *ISPRS International Journal of Geo-Information*, 11(8). <https://doi.org/10.3390/ijgi11080430>

- Mattewakkang, K. (2024). Tantangan Dan Solusi Pelayanan Pengukuran Dan Pemetaan Bidang Tanah Di Kantor Pertanahan Kota Gorontalo. *Journal Technopreneur*, 12(2), 37–41. <https://doi.org/10.30869/jtech.v12i2.1422>
- Nugraha, Y. K., & Santosa, P. B. (2020). Evaluasi Kualitas Data Spasial Dalam Kegiatan Pemutakhiran Data PBB-P2 Di Kabupaten Pacitan. *Elipsoida: Jurnal Geodesi Dan Geomatika*, 3(1), 13. <https://doi.org/10.14710/elipsoida.2020.7760>
- Nugroho, R. W. (2020). *Uji Kualitas Data Spasial Peta Bidang Tanah Hasil Peningkatan Kluster 4 (K4) Pada Sistem Geo KKP (Komputerisasi Kegiatan Pertanahan) Di Kantor Pertanahan Kabupaten Klaten (Studi di Desa Pakahan, Kecamatan Jogonalan, Kabupaten Klaten)*. Sekolah Tinggi Pertanahan Nasional.
- Padaniah, N. Y., & Haryono. (2021). *Perspektif Sosiologi Ekonomi Dalam Pemutusan Hubungan Kerja Karyawan Perusahaan Di Masa Pandemi Covid-19*. <https://ejournals.umma.ac.id/indeks.php/point>
- Pamungkas, B. O. P., Arifin, D., Sutaji, A. A. M., & Insanu, R. K. (2023). Studi Perbandingan Luas Bidang Tanah Hasil Identifikasi Foto Udara dengan Pengukuran Terestris dalam Menunjang Kegiatan Pendaftaran Tanah Sistematis Lengkap (PTSL). *Journal of Geomatics Engineering, Technology, and Science (GETS)*, 03(01), 12–16. <https://doi.org/10.51967/gets.v3i1.43>
- Pamungkas, K. S. (2025). *Akibat Hukum Atas Kesalahan Prosedur Pengukuran Bidang Tanah Yang Sudah Bersertifikat Di Kota Jambi* [Universitas Jambi]. <https://repository.unja.ac.id/id/eprint/77384>
- Pandega, M. Z. S., Rivaldi, S., & Aliyan, S. A. (2023). Implementasi Geo-KKP Sebagai Penerapan E-Government di BPN Kantor Pertanahan Kabupaten Bogor I. *BULLET: Jurnal Multidisiplin Ilmu*, 2(3), 747–753. <https://journal.mediapublikasi.id/index.php/bullet>
- Pinuji, S. (2016). Integrasi Sistem Informasi Pertanahan Dab Infrastruktur Data Spasial Dalam Rangka Perwujudan One Map Policy. *Bhumi*, 2(1), 48–64. <https://doi.org/10.31292/jb.v2i1.31>
- Pinuji, S., & De Vries, W. T. (2023). Evaluating How Tenure Security in Disaster Management Depends on Land Governance Based on Indonesian Case Study. *BHUMI: Jurnal Agraria Dan Pertanahan*, 9(1), 1–30. <https://doi.org/10.31292/bhumi.v9i1.619>
- Prabadari, N. M. S., Putra, I. W. K. E., & Atmaja, D. M. (2025). Peningkatan Kualitas Data Bidang Tanah Untuk Pemetaan Bidang Tanah Di Desa Batannyuh Kecamatan Marga Kabupaten Tabanan. *Jurnal Penelitian Ilmiah*

Multidisiplin, 9(6), 2118–7451.
<https://sejurnal.com/pub/index.php/jpim/article/view/7587>

- Pratama, R. A., & Santoso, K. B. (2021). Peningkatan Kualitas Data Sertipikat Dalam Pendaftaran Tanah Sistematis Lengkap: Studi Kasus Kelurahan Komet Kota Banjarbaru Kalimantan Selatan. *Prosiding FIT ISI*, 1, 276–282. <http://proceedings.undip.ac.id/index.php/isiundip2021/article/download/622/%3Fhttp/361>
- Tehupeiory, A. (2012). *Pentingnya Pendaftaran Tanah di Indonesia* (Andriansyah, Ed.). Raih Asa Sukses (Penebar Swadaya Grup).
- Tindaon, C. W. (2020). *Peningkatan Kualitas Data Spasial Bidang Tanah Terdaftar Di Kantor Pertanahan Kota Bogor*. Sekolah Tinggi Pertanahan Nasional.
- Wijaya, A. A., & Masriyah. (2013). Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel. *MATHEdunesa*, 2(1). <https://doi.org/10.26740/mathedunesa.v2n1.p%25p>
- Yudanto, D. C., & Mujiburohman, D. A. (2024). Peningkatan Kualitas Data Spasial sebagai Upaya Penyelesaian Sengketa Pertanahan. *Journal of Land Information Technology*, 2(1). <https://doi.org/10.31292/kadaster.v2i1.28>

Peraturan Perundang-Undangan

Peraturan Pemerintah Nomor 24 Tahun 1997 tentang Pendaftaran Tanah

Peraturan Menteri Agraria Dan Tata Ruang/ Kepala Badan Pertanahan Nasional
Republik Indonesia Nomor 6 Tahun 2018 tentang Pendaftaran Tanah
Sistematis Lengkap

Peraturan Menteri Agraria Dan Tata Ruang/ Kepala Badan Pertanahan Nasional
Republik Indonesia Nomor 21 Tahun 2019 tentang Peta Dasar Pertanahan

Peraturan Badan Pusat Statistik Nomor 4 Tahun 2020 tentang Petunjuk Teknis
Standar Data Statistik

Peraturan Menteri Agraria Dan Tata Ruang/ Kepala Badan Pertanahan Nasional
Republik Indonesia Nomor 1 Tahun 2025 tentang Pedoman Penyusunan
Basis Data Informasi Geospasial Tematik Pertanahan

Kementerian ATR/BPN. (2022). Petunjuk Teknis PTSL Terintegrasi Nomor:
1/Juknis-100 HK.02.01/I/2022. Jakarta: ATR/BPN.