

KAJIAN VALIDITAS DATA BIDANG TANAH DAN ANALISIS SPASIAL MENUJU PETA DESA LENGKAP (Studi Kasus: Desa Ridogalih, Kecamatan Cibarusah, Kabupaten Bekasi)

HIAS HARDIKA PRABAJATI¹, MOKHAMMAD ABDUL BASYID²

1. Hias Hardika Prabajati (Institut Teknologi Nasional Bandung)
 2. Mohammad Abdul Basyid (Institut Teknologi Nasional Bandung)
- Email : prabajhati@gmail.com

ABSTRAK

Untuk mewujudkan kantor layanan modern dan memenuhi visi besar sebagai instansi pengelola pertanahan dan tata ruang yang terpercaya dan berstandar dunia di tahun 2025, Kementerian Agraria dan Tata Ruang/Badan Pertanahan Nasional (ATR/BPN) memerlukan transformasi digital. Sebagai langkah awal Kementerian ATR/BPN dalam bertransformasi ke era digital diperlukan data – data yang mendukung terutama pada bidang tanah. Oleh Sebab itu, dibutuhkan suatu inovasi untuk dapat menunjang pembangunan pada era transformasi digital tersebut sehingga dapat terwujud visi dari Kementerian ATR/BPN. Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan data yang sesuai dengan petunjuk teknis yang sudah ada serta mereposisi bidang tanah agar letak/posisinya sesuai dengan Citra Satelit Resolusi Tinggi (CSRT) sehingga data bidang tanah yang terhubung pada Komputerisasi Kantor Pertanahan (KKP) di Desa Ridogalih 6°26'39"S 107°07'37.9"E, Kecamatan Cibarusah, Kabupaten Bekasi memiliki data yang akurat untuk kebutuhan digitalisasi. Penelitian ini dilakukan dalam dua tahap, tahap pertama yaitu mengolah data bidang tanah dengan bantuan Citra Satelit Resolusi Tinggi (CSRT) yang terhubung dengan Geo-KKP, prosesnya yaitu mereposisi sesuai dengan Citra yang ada. Tahap yang kedua yaitu validasi data hingga pengelompokan kualitas data. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Bidang Tanah pada Desa Ridogalih memiliki Nilai Desa Lengkap sebesar 83,72% .

Kata kunci: NDL, Kualitas Data Pertanahan, Geo-KKP, Digital Melayani 2025

1. PENDAHULUAN

Dalam Sejalan dengan era digitalisasi dan Revolusi Industri 4.0 banyak negara telah menerapkan digitalisasi dalam pemerintahannya. Tujuannya untuk membangkitkan produktivitas dan efisiensi serta menghidupkan akuntabilitas mesin kelembagaan negara. Teknologi yang berkembang sangat pesat mengharuskan semua pelayanan publik sudah bertransformasi dari berbasis manual menuju digital. Salah satunya adalah pelayanan pertanahan. Tuntutan itu lantas membuat Kementerian Agraria dan Tata Ruang/Badan Pertanahan Nasional (ATR/BPN) terus berbenah diri menciptakan sebuah layanan pertanahan yang efektif dan efisien sehingga memudahkan masyarakat. Sebelum bertransformasi ke era digital diperlukan data yang dapat menunjang pembangunan pada era transformasi digital tersebut sehingga dapat terwujudnya pelayanan pertanahan secara digital.

Dalam penyelesaian kegiatan PTSL yang diatur dalam Pasal 25 ayat (1) Peraturan Menteri ATR/KBPB Nomor 6 Tahun 2018 terdapat 4 (empat) kluster, meliputi : Pertama, Kluster 1 (K1) yaitu bidang tanah yang data fisik dan data yuridisnya memenuhi syarat untuk diterbitkan Sertipikat Hak atas Tanah; Kedua, Kluster 2 (K2) yaitu bidang tanah yang data fisik dan data yuridisnya memenuhi syarat untuk diterbitkan Sertipikat Hak atas Tanahnya namun terdapat perkara di Pengadilan dan/atau sengketa; Ketiga, Kluster 3 (K3) yaitu bidang tanah yang data fisik dan data yuridisnya tidak dapat dibukukan dan diterbitkan Sertipikat Hak atas Tanah

karena subjek dan/atau objek haknya belum memenuhi persyaratan tertentu yang ditetapkan dalam Peraturan Menteri ini; dan Keempat, Kluster 4 (K4) yaitu bidang tanah yang objek dan subjeknya sudah terdaftar dan sudah bersertipikat Hak atas Tanah, baik yang belum dipetakan maupun yang sudah dipetakan namun tidak sesuai dengan kondisi lapangan atau terdapat perubahan data fisik yang wajib dilakukan pemetaan ke dalam Peta Pendaftaran Tanah Sistematis Lengkap.

Dalam melaksanakan peningkatan kualitas data bidang tanah tentu banyak kendala yang dihadapi oleh setiap Kantor Pertanahan. Kendala - kendala tersebut antara lain masih terdapat penomoran ganda, terdapat GS/SU yang tidak ditemukan atau belum terentri di sistem KKP, kesulitan dalam mengidentifikasi bidang tanah yang belum berkoordinat, adanya bidang tanah yang terdaftar tanpa NIB, terbatasnya pendanaan untuk kegiatan peningkatan kualitas data spasial (Marni 2015). Untuk mengatasi kendala tersebut dibutuhkan strategi dalam menyelesaikan peningkatan kualitas data bidang tanah, serta perlu adanya kajian tentang validitas data dari hasil kegiatan tersebut. validitas data bidang tanah merupakan hal penting yang harus dijaga. Kegiatan peningkatan kualitas data bidang tanah yang menghasilkan informasi data pertanahan tepat dan akurat dapat digunakan sebagai dasar pelayanan pertanahan digital sehingga dapat mengurangi kesalahan dalam pelayanan pertanahan dan mempercepat waktu pelayanan pertanahan. Berdasarkan latar belakang di atas, perlu dilakukan penelitian dengan judul "Strategi Percepatan Peningkatan Kualitas Data Bidang Tanah Kkp Di Kantor Pertanahan Kabupaten Bekasi Untuk Kebutuhan Pelayanan Digital Tahun 2025 (Studi Kasus: Desa Ridogalih, Kecamatan Cibarusah, Kabupaten Bekasi)".

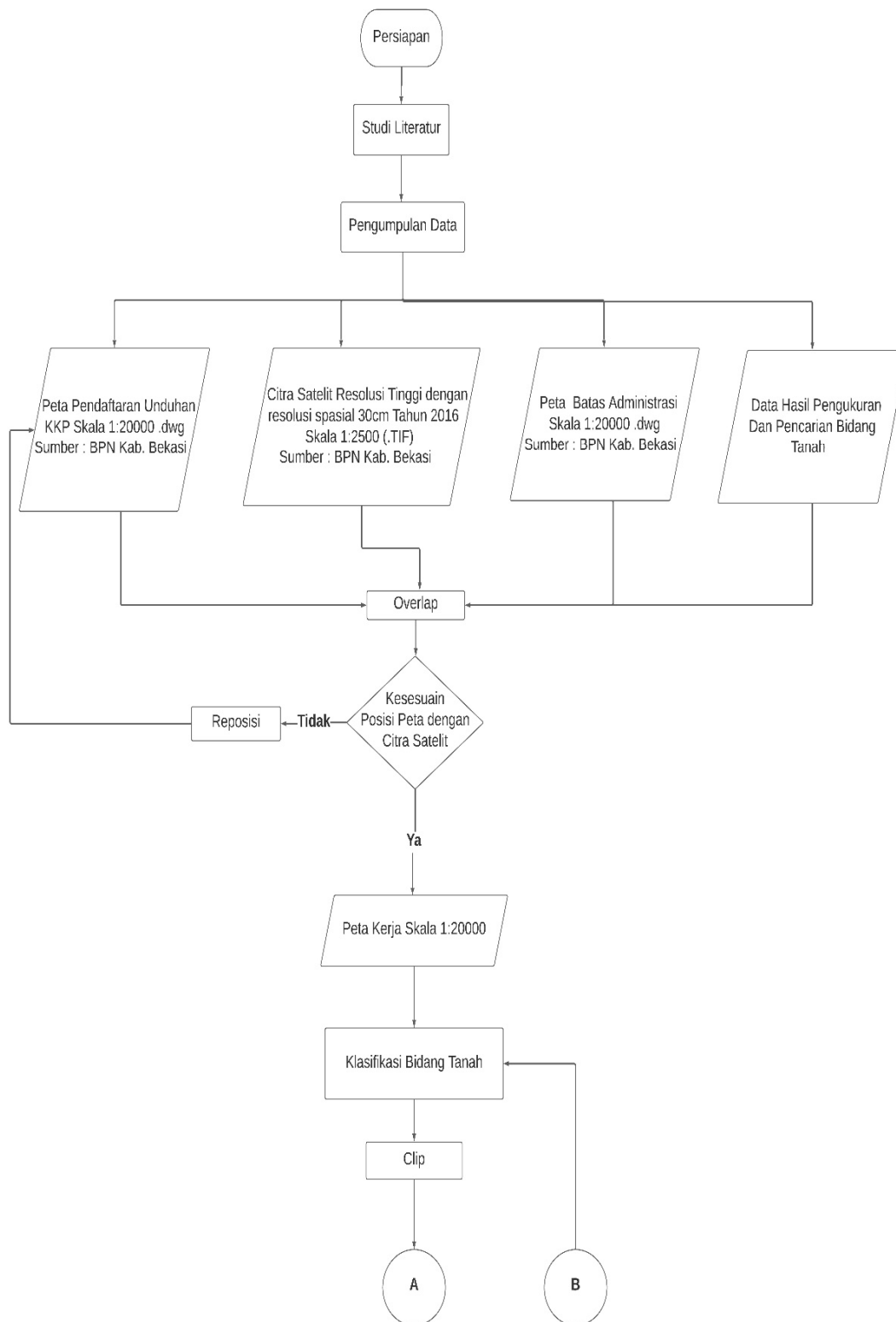
2. METODOLOGI

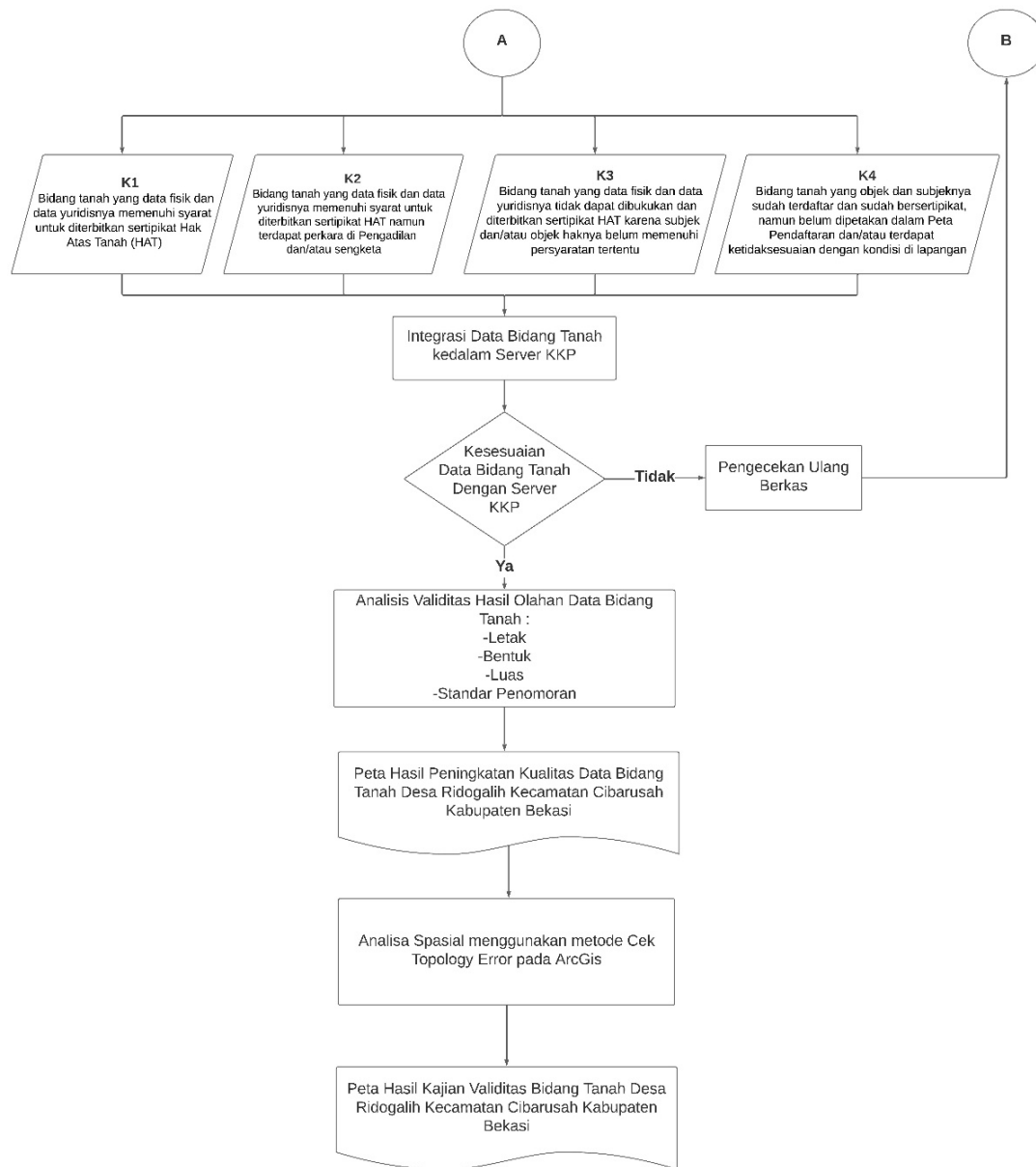
2.1 Data, Peralatan, dan Lokasi Penelitian Layout

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data Bidang Tanah Desa Muktijaya, Batas Administrasi Desa Muktijaya, Gambar Citra Satelit Resolusi Tinggi, Serta Petunjuk Teknis Pengolahan data yang didapat dari Kantor Pertanahan Kabupaten Bekasi. Peralatan yang digunakan berupa software Autocad Land Dekstop 2012 dan Geo-KKP yang sudah saling terhubung serta software AutoCAD tools untuk mengambil informasi data Bidang Tanah dari AutoCAD. Lokasi penelitian ini dilakukan di Desa Ridogalih, Kabupaten Bekasi, Provinsi Jawa Barat.

2.2 Metode Penelitian

Metode penelitian dimulai dari pengumpulan data, penerapan strategi peningkatan kualitas data dilanjut dengan mereposisi data sesuai dengan Citra Satelit Resolusi Tinggi, yang selanjutnya dilakukan pembuatan peta kerja kemudian klasifikasi Bidang Tanah yang kemudian dilakukan analisis validitas Bidang Tanah dan diakhiri dengan pembuata peta hasil. Diagram alir metodologi penelitian dapat dilihat pada Gambar 1.





Gambar 1 Metodologi Penelitian

3. URAIAN SISTEM

3.1 Hasil Reposisi Data Bidang Tanah

Karena data Bidang Tanah yang di dapat dari Kantor Pertanahan Kabupaten Bekasi memiliki data dari tahun 1997-2021 memiliki kondisi yang berbeda dari hasil pengukuran yang berbeda karena terbatasnya alat saat itu, sehingga data Bidang Tanah perlu di reposisi dengan acuan Citra Satelit Resolusi Tinggi. Hasil dari reposisi Bidang Tanah yang ditempatkan pada posisi yang sesuai dengan Citra Satelit Resolusi Tinggi maka didapatkanlah hasil data Bidang Tanah yang sesuai aturan. Pada Gambar 3 dapat dilihat hasil bidang tanah yang sudah sesuai aturan.

3.2 Peta Kerja

Untuk mendukung keberhasilan strategi ini maka diperlukan peta kerja yang akan digunakan dalam peningkatan kualitas data ini. Pada gambar 4 dapat dilihat hasil peta kerja yang telah dibuat.

3.3 Pengecekan dan Pengukuran Ulang

Pada Tahapan ini, Bidang Tanah di klasifikasikan mana saja yang sudah terpetakan dan mana saja yang belum terpetakan.

Tabel 3. Hasil Klasifikasi Bidang Tanah

Jenis	Klasifikasi Bidang Tanah	
	Bidang Tanah Terpetakan	Bidang Tanah Belum Terpetakan
K1	3751	x
K2	207	x
K3	0	x
K4	131	x
K5	x	139
K6	x	3

3.4 Analisis Validitas Data Hasil Pengolahan Bidang Tanah

Validasi data pertanahan bertujuan untuk mendapatkan data bidang tanah yang berkualitas. Untuk bertransformasi ke era digital maka diperlukan data-data bidang tanah yang valid di dalamnya menjadi dasar bagi layanan pertanahan yang modern seperti layanan Hak Tanggungan Elektronik (HT-el), pemeliharaan data pendaftaran tanah, pembangunan sistem informasi berbasis bidang tanah, penataan ruang, dan pertukaran data dengan instansi lain untuk keperluan perencanaan pembangunan wilayah dan pengelolaan pajak daerah. Analisis validitas data hasil peningkatan kualitas data bidang tanah di Desa Ridogalih, Kecamatan Cibarusah, Kabupaten Bekasi dilakukan dengan cara membandingkan antara data yang ada pada KKP dan data dokumen fisik SU. Adapun data yang digunakan dalam Analisis yaitu data KW4 / K4 sebanyak 131 dimana data tersebut memiliki sertifikat antara tahun 1970-1990 dimana pada tahun tersebut teknologi belum berkembang seperti sekarang, oleh karena itu perlu adanya pengukuran ulang / pencarian lokasi bidang tanah sesuai dengan Sertipikat yang telah terbit guna perpindahan data analog kedalam digital. Hal - hal yang diperbandingkan adalah sebagai berikut:

1. Letak

Analisis kesesuaian letak mengacu pada Petunjuk Teknis Pendaftaran Tanah Sistematis Lengkap Untuk Kota/Kabupaten Tahun 2021, yaitu sebuah bidang tanah dikatakan sesuai apabila minimal 2 (dua) tetangga bersebelahan telah sesuai posisinya (Gambar 4.2). Dari 131 sampel bidang tanah yang ada di Desa Ridogalih dapat dinyatakan bahwa keseluruhan bidang tanah atau 100% bidang tanah telah sesuai letaknya. kesesuaian letak mengacu pada Petunjuk Teknis Pendaftaran Tanah Sistematis Lengkap Untuk Kota/Kabupaten Tahun 2021, yaitu

sebuah bidang tanah dikatakan sesuai apabila minimal 2 (dua) tetangga bersebelahan telah sesuai posisinya (Gambar 4.2). Dari 50 sampel bidang tanah yang ada di Desa Ridogalih dapat dinyatakan bahwa keseluruhan bidang tanah atau 100% bidang tanah telah sesuai letaknya. bidang tanah dikatakan sesuai apabila minimal 2 (dua) tetangga bersebelahan telah sesuai posisinya (Gambar 4.2). Dari 131 sampel bidang tanah yang ada di Desa Muktijaya terdapat 2(dua) bidang yang letaknya kurang sesuai atau masih terjadi overlap/gap dengan bidang disebelahnya.



Gambar 2 Perbandingan letak bidang tanah antara peta pendaftaran KKP (kiri) dan dokumen SU (kanan)

Sumber : Hasil pengolahan peneliti 2021

2. Bentuk

Berdasarkan Petunjuk Teknis Pendaftaran Tanah Sistematis Lengkap Untuk Kota/Kabupaten Tahun 2021, sebuah bidang tanah dikategorikan valid apabila antara Peta Pendaftaran KKP dan dokumen SU memiliki kemiripan secara geometri (Gambar 4.3). Dari 131 sampel bidang tanah terdapat 15 bidang tanah yang bentuknya tidak sesuai ini diakibatkan karena adanya perubahan patok dilapangan saat terjadinya Jual – Beli tanah sehingga bentuk pada sertifikat berbeda dengan kondisi dilapangan.

3. Luas

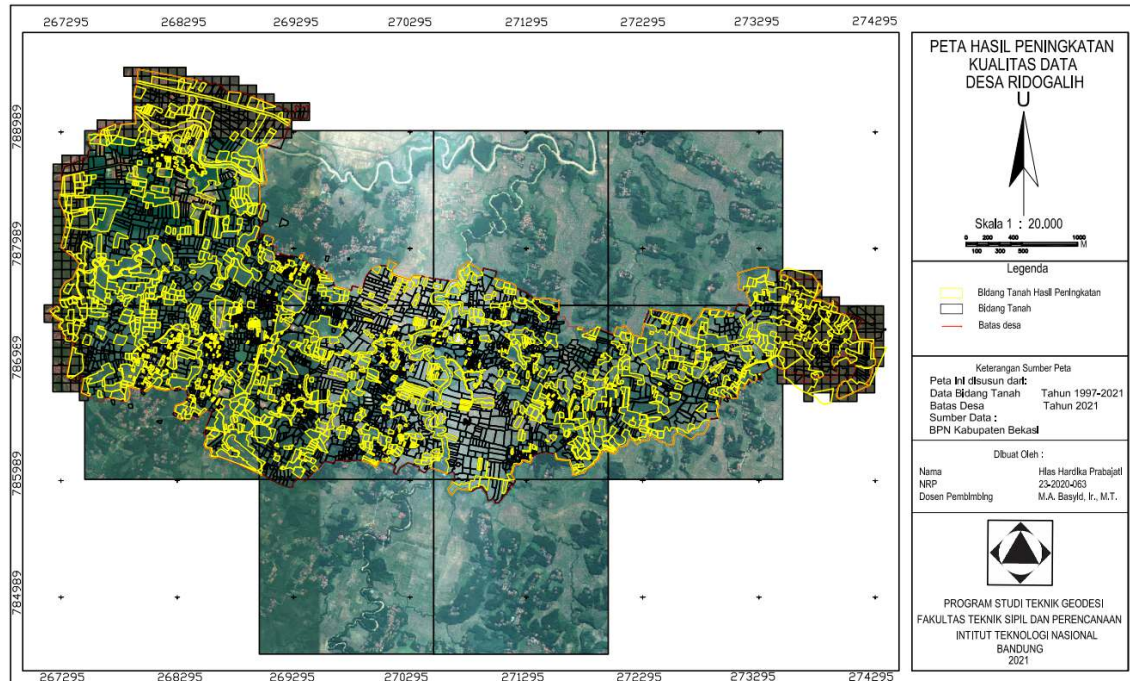
Di dalam Petunjuk Teknis Pendaftaran Tanah Sistematis Lengkap Untuk Kota/Kabupaten Tahun 2019 disebutkan bahwa bidang tanah dikategorikan valid secara luas apabila nilai perbedaan luas antara Peta Pendaftaran KKP dan dokumen fisik SU sebesar $\leq 5\%$. Berdasarkan hitungan toleransi perbedaan luas terhadap 131 bidang tanah sampel dengan menggunakan model hitungan pada persamaan , diperoleh hasil seluruhnya dapat dinyatakan valid

4. Standar Penomoran

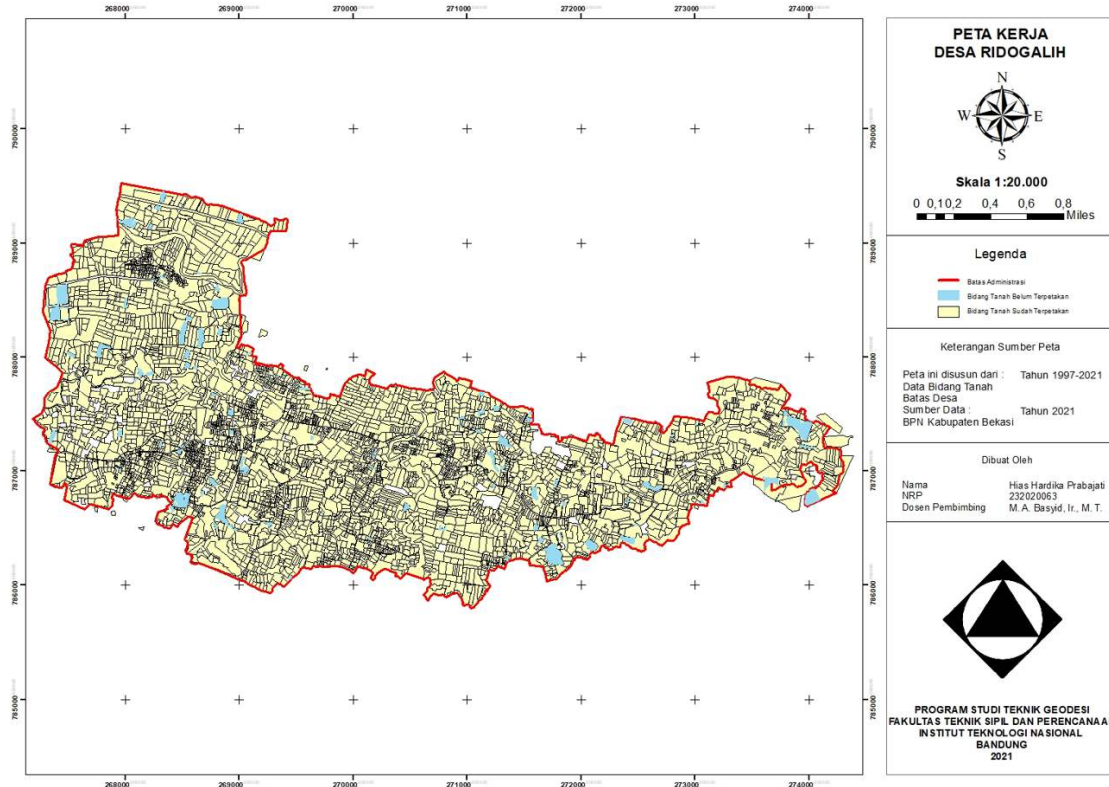
Standar penomoran bidang tanah dikategorikan valid menurut Petunjuk Teknis Pendaftaran Tanah Sistematis Lengkap Untuk Kota/Kabupaten Tahun 2021 apabila nomor Hak, nomor SU, dan NIB pada data KKP sesuai dengan dokumen fisik yang ada di Kabupaten Bekasi dan masih aktif. Dari 131 bidang tanah yang dijadikan sampel dapat dikategorikan valid.

3.5 Hasil Peningkatan Kualitas Data

Hasil Peningkatan Kualitas Data dan Analisis Spasial dari seluruh proses diatas dapat dilihat pada Gambar 3 dan Gambar 4.



Gambar 3 Hasil Identifikasi Bidang Tanah



Gambar 4 Hasil Analisis Spasial

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dari penelitian tentang Strategi Percepatan Peningkatan Kualitas Data Bidang Tanah KKP Di Kantor Pertanahan Kabupaten Bekasi Untuk Kebutuhan Pelayanan Digital Tahun 2025 pada Desa Ridogalih dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Berdasarkan Nilai Desa Lengkap yang telah didapat sebesar 83,72% maka Kantor Pertanahan Kabupaten Bekasi masih harus meningkatkan Nilai Desa Lengkap Desa Ridogalih agar mencapai lebih dari 90% sehingga pada tahun 2025 data bidang tanah pada desa ini dapat mengurangi error saat sepenuhnya menggunakan layanan digital.
2. Setelah melakukan validitas Bidang Tanah sesuai dengan Petunjuk Teknis Pendaftaran Tanah Sistematis Lengkap Untuk Kota/Kabupaten Nomor: 003/JUKNIS-300.UK01.01/II/2019, Menurut sampel yang telah diambil terdapat 15 bidang tanah yang bentuknya sudah berubah namun luas, letak dan standar penomoran sudah sesuai dengan aturan namun masih memungkinkan adanya Bidang Tanah yang masih belum sesuai dengan aturan yang berlaku.
3. Setelah dilakukan Analisa spasial bidang tanah pada Desa Ridogalih dapat dilihat pada Peta hasil Analisis spasial bahwa terdapat 60 Bidang Tanah yang masih Tumpang Tindih, hal ini terjadi akibat adanya kesalahan saat plotting ataupun masih ada data yang sertifikatnya sudah mati namun pada data digital masih belum dibekukan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Istri tercinta Sheilla Ayu Ramadhani dan Seluruh Keluarga yang selalu memberikan doa dan semangat dan seluruh orang yang telah berkontribusi baik dari segi materi, moril, serta doa terutama kepada Badan Pertanahan Nasional Kabupaten Bekasi yang telah membantu dalam menyediakan data untuk penelitian ini.

DAFTAR RUJUKAN

- <https://pontas.id/2019/11/01/atr-bpn-targetkan-seluruh-layanan-pertanahan-gunakan-digital-tahun-2025/> Diakses pada tanggal 06 Desember 2021
- <https://www.atrbpn.go.id/?menu=baca&kd=ccsZgrWNda4FCkPJkmkPiHHDizNgvnyWkgms+Ix1J3IFAAsAgjP1v/OKzTTKJZX/> Diakses pada tanggal 06 Desember 2021
- Brillianto, DE 2019, 'Indonesian Land Administration Approach of 3D and Multipurpose Cadaster', Proceedings of International Seminar, Integrated Agrarian, Land and Spatial Planning Policies for Sustainable Development, Sekolah Tinggi Pertanahan Nasional, Yogyakarta.
- Chandra, ROF 2020, 'Penyelesaian sengketa sertifikat ganda hak atas tanah menurut PP No.24/1997 tentang Pendaftaran Tanah', *Dinamika, Jurnal Ilmiah Ilmu Hukum*, vol.26, no. 3, hlm 358-371.
- Ginjar.2014. Program Studi Teknik Geodesi, Fakultas Teknik, Universitas Diponegoro. Tahun 2014. *Jurnal Kajian Efektivitas Pemanfaatan Sistem GeoKKP untuk Penerbitan Sertifikat Tanah di Kantor Pertanahan Kabupaten Kendal Provinsi Jawa Tengah*.Kementerian Agraria dan Tata Ruang/BPN 2019, Petunjuk Teknis Pendaftaran Tanah Lengkap Untuk Kota/Kabupaten Nomor 003/JUKNIS-300.UK.01.01/II/2019, Kementerian ATR/BPN, Jakarta.