

PERCEPATAN PEMBENAHAN DATA BIDANG TANAH KLUSTER 4 MELALUI SURVEI DATA PERTANAHAN

ACCELERATION OF CLUSTER₄ LAND DATA DEVELOPMENT THROUGH LAND DATA SURVEY

I Gede Kusuma Artika & Westi Utami

Sekolah Tinggi Pertanahan Nasional

Email : kusumalemux@gmail.com & westiutami@stpn.ac.id

Abstract: The Complete Systematic Land Registration (PTSL) as a strategic program of the Ministry of Agrarian Affairs and Spatial Planning / National Land Agency (ATR/BPN) has problems. One of the problems is the identification related to data on land plots that are already certified (Cluster-4 / K-4) but not yet entered into the Geospatial Database of the Land Office (Geo-KKP). This study aims to accelerate the data collection of Cluster-4, so that land parcels data that has been certified are integrated into the Geo-KKP appropriately and correctly. The improvement method of the potential areas of Cluster-4 was carried out through a survey of land plots that had previously been certified by the Prona in Sifnana Village. Data analysis was carried out spatially through an analog map *overlay* along with the results of field surveys with Geo-KKP data to obtain spatially integrated land registration data. The results of the study show that land parcels mapping through land survey data is able to accelerate the process of identifying the K-4 and encourage the realization of a Complete Village. The acceleration of land parcels mapping through land survey data is also able to provide clarity on the unmapped land parcels data to support the planning of PTSL activities in 2020.

Keywords: PTSL, Geo-KKP, Land Data Survey

Intisari: Pendaftaran Tanah Sistematis Lengkap (PTSL) sebagai program strategis Kementerian Agraria dan Tata Ruang/Badan Pertanahan Nasional (ATR/BPN) memiliki kendala salah satunya adalah identifikasi terkait dengan data bidang tanah yang sudah bersertipikat (Kluster-4/K-4), namun belum masuk ke dalam sistem basis data Geospasial Komputerisasi Kantor Pertanahan (Geo-KKP). Kajian ini bertujuan untuk melakukan percepatan pendataan potensi Kluster-4, sehingga bidang tanah yang telah bersertipikat terintegrasi dalam Geo-KKP secara tepat dan benar. Metode penyelesaian terhadap bidang-bidang potensi Kluster-4 ini dilakukan melalui survei terhadap bidang tanah yang sebelumnya telah dilakukan sertipikasi program Prona di Desa Sifnana. Analisis data dilakukan secara spasial melalui *overlay* terhadap peta-peta analog beserta hasil survei di lapangan dengan data Geo-KKP, sehingga diperoleh data spasial pendaftaran tanah yang terintegrasi secara utuh. Hasil kajian menunjukkan bahwa pemetaan bidang tanah melalui survei data pertanahan mampu mempercepat proses identifikasi potensi K-4 dan mampu mendorong terwujudnya Desa/Kelurahan Lengkap. Percepatan pemetaan bidang tanah melalui survei data pertanahan ini juga mampu memberikan kejelasan terhadap data spasial bidang-bidang tanah yang belum terpetakan, sehingga mampu memberikan basis data terhadap perencanaan kegiatan PTSL pada target tahun 2020.

Kata Kunci: PTSL, Geo-KKP, Survei Data Pertanahan.

A. Pendahuluan

Kementerian Agraria dan Tata Ruang/BPN mendasarkan pada Peraturan Presiden Nomor 17 Tahun 2015 dan Peraturan Presiden Nomor 20 Tahun 2015 memiliki tugas menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang agraria/pertanahan dan tata ruang untuk membantu Presiden dalam menyelenggarakan pemerintahan negara. Dilihat dari sejarah kelembagaan menunjukkan fakta bahwa kegiatan pendaftaran tanah oleh BPN telah dilaksanakan sejak tahun 1955 atau sudah berlangsung selama 63 tahun. Namun berdasarkan data yang dilaporkan Kementerian ATR/BPN pada tahun 2018, dari total kurang lebih 126 juta bidang tanah di Indonesia masih terdapat 82 juta bidang tanah yang belum bersertipikat. Sehingga selama Lembaga ini berdiri yakni 63 tahun jumlah sertifikasi bidang tanah yang berhasil dilaksanakan baru mencapai angka sekitar 44 juta yang tersebar di seluruh wilayah Indonesia (Kementerian ATR/BPN 2018). Belum tersertifikatkannya semua bidang tanah ini menjadikan Kementerian ATR/BPN belum memiliki basis data yang lengkap, benar, akurat dan terstruktur mengenai pertanahan (Chandra 2020).

Kondisi inilah yang ditengarai sebagai salah satu faktor penyebab timbulnya sengketa, konflik dan perkara pertanahan di Indonesia kian meningkat (Zakie 2016), tingginya jumlah tumpang tindih pemilikan maupun penguasaan tanah (Permadi 2016), ketidakadilan penguasaan tanah, ketimpangan kepemilikan tanah serta ketidakjelasan kepastian hak atas tanah (Nasir 2012; Mohammad 2018), terjadinya penyerobotan lahan garapan oleh perusahaan masih tinggi dikarenakan belum tuntasnya pendaftaran tanah dan administrasi pertanahan yang masih bermasalah (Konsorsium Pembaruan Agraria 2018). Oleh karena itu salah satu agenda prioritas yang diamanatkan Presiden Joko Widodo kepada Kementerian ATR/BPN adalah menuntaskan permasalahan agraria/pertanahan agar tanah dapat memberikan keadilan dan mampu meningkatkan perekonomian masyarakat dengan melaksanakan Pendaftaran Tanah Sistematis Lengkap/PTSL yang diatur lebih lanjut dalam Peraturan Menteri

ATR/Kepala BPN Nomor 6 Tahun 2018. Sebagaimana arahan Presiden Joko Widodo, target PTSL yang dibebankan kepada Kementerian ATR/BPN setiap tahunnya akan terus bertambah guna mempercepat proses pendaftaran tanah sehingga diharapkan pada tahun 2025 seluruh bidang tanah telah memiliki sertipikat hak atas tanah (Mujiburohman 2018).

Dalam melaksanakan program pendaftaran tanah berbagai kendala dan hambatan dijumpai di lapangan. Beberapa kajian yang dilakukan menyebutkan bahwa PTSL mengalami kendala baik internal maupun eksternal, kendala internal diantaranya: 1) Sumber Daya Manusia (SDM) dimana terdapat ketidaksinkronan antara beban kerja/jumlah target yang telah ditetapkan dengan jumlah tenaga yang tersedia (Bangsawan 2019), permasalahan lain terkait SDM yakni belum semua tenaga memahami pemanfaatan teknologi/inovasi pengukuran, pemetaan serta belum memahami aspek yuridis dalam pendaftaran tanah secara komprehensif (Hidayat, Engkus, Afra 2018, 2) Keterbatasan anggaran dan pembiayaan: salah satunya anggaran dari DIPA Kementerian ATR/BPN yang belum memadai untuk pencapaian target dan penyelesaian masalah dalam PTSL, selain itu beberapa kendala terkait pembiayaan dalam PTSL adalah terkait BPHTB dan PPh bagi masyarakat yang kurang mampu (Ayu 2019, 3) Keterbatasan peralatan dimana untuk mampu melaksanakan pengukuran dan pemetaan dengan cepat memerlukan peralatan/inovasi/teknologi sebagai contohnya GNSS RTK (Kementerian ATR/BPN 2019), sementara pemenuhan kebutuhan peralatan setiap Kantor Pertanahan tersebut belum tercukupi; 4) Keterbatasan data, dimana dalam melaksanakan PTSL dibutuhkan basis data peta kerja yang lengkap dan benar namun kondisi yang terjadi belum setiap kantor pertanahan memiliki ketersediaan peta kerja tersebut.

Selain kendala internal, beberapa kondisi eksternal yang menghambat PTSL meliputi: 1) Kurangnya kesadaran masyarakat akan pentingnya PTSL (Rachma 2019) dimana di beberapa wilayah menunjukkan bahwa masyarakat kurang

peduli/ kurang antusias terhadap PTSL. Hal ini tentunya berdampak terhadap kurang optimalnya partisipasi masyarakat dalam program PTSL. Selain itu beberapa kajian juga menunjukkan bahwa dalam pelaksanaan PTSL beberapa masyarakat masih belum memiliki pemahaman yang cukup mengenai pendaftaran tanah (Ardani 2019); 2) Permasalahan lain yang sering dihadapi yakni adanya ketidakjelasan batas bidang tanah di lapangan yang menyulitkan petugas ukur untuk melaksanakan pengukuran; 3) ketidaklengkapan data yuridis sebagai alas hak pendaftaran tanah (Audina 2018; Sahprada 2018; Nugroho 2017); 4) Masih terdapatnya beberapa tanah absentee dan jumlah tanah yang masuk dalam sengketa dan konflik pertanahan masih cukup tinggi (Muhammad 2015; Rahmawati 2018; Mujiburahman 2018; Rizkiyah 2018).

Kajian yang dilakukan oleh Sahprada (2018), Hidayat (2018), Wardani (2018), Maryanti (2018) menyebutkan bahwa untuk menanggulangi permasalahan tersebut, Kementerian ATR/BPN telah melaksanakan kerjasama dengan Pemerintah Daerah, melibatkan Desa/Kelurahan dalam penyelesaian pengumpulan data yuridis maupun data fisik, melakukan optimalisasi pemberdayaan masyarakat melalui partisipasi masyarakat dalam program PTSL, menerapkan aplikasi teknologi berupa Smart PTSL, SANTRI PTSL dan upaya pengadaan peralatan berupa drone, GNSS RTK, citra satelit resolusi tinggi dan teknologi pengukuran lainnya serta melakukan kerjasama dengan pihak ketiga untuk pengukuran dan pemetaan dalam program PTSL.

Upaya percepatan untuk menyelesaikan pendaftaran tanah khususnya pada permohonan baru sebagaimana tersebut di atas sudah banyak dilakukan oleh Kementerian ATR/BPN, hal ini ditunjukkan dengan pencapaian target PTSL di berbagai wilayah dapat dipenuhi yakni pada Kluster 1 (bidang tanah yang data yuridisnya memenuhi syarat untuk dapat diterbitkan sertifikat). Sementara untuk Kluster 2 yakni bidang tanah yang data yuridisnya memenuhi syarat untuk diterbitkan sertifikat namun terdapat sengketa, konflik, atau perkara di pengadilan, Kementerian ATR/

BPN dapat mencatatnya di dalam buku tanah dan pada Kluster 3 dimana bidang tanah data yuridisnya tidak dapat dibukukan dan diterbitkan sertifikatnya maka Kementerian ATR/BPN hanya dapat mencatatnya di dalam daftar tanah (Maryanti & Purbawa 2018; Kementerian ATR/BPN 2018; Adensyah, Hermawan, Yulianti 2019). Terhadap permasalahan terkait kondisi PTSL yang dikategorikan pada Kluster 4¹ dimana hasil pengukuran maupun pendaftaran tanahnya telah dilakukan namun belum sinkron di dalam data base Geo-KKP, sebenarnya merupakan potensi yang lebih mudah untuk diselesaikan. Akan tetapi permasalahan terhadap Kluster-4 ini seringkali masih menjadi kendala di beberapa Kantor Pertanahan.

Berbagai kondisi tersebut di atas semakin kompleks penyelesaiannya bagi kantor Pertanahan yang sebelumnya berupa kantor perwakilan, namun mengalami perubahan menjadi kantor definitif seperti contohnya di Kabupaten Kepulauan Tanimbar, Provinsi Maluku.

Beberapa persoalan yang dihadapi akibat perubahan status kantor dari kantor perwakilan menjadi kantor definitif diantaranya ialah ketersediaan data spasial serta arsip-arsip administrasi pendaftaran tanah yang kurang lengkap serta kesulitan di dalam sinkronisasi basis data pada Geo-KKP. Problematika inilah yang menjadi salah satu kendala terhadap terwujudnya desa/kelurahan lengkap pada wilayah kajian yakni di Desa Sifnana. Mendasarkan pada problematika tersebut di atas, maka kajian ini bertujuan untuk mengidentifikasi bidang tanah yang telah bersertipikat namun belum terdata. Pada kajian ini penulis juga memberikan solusi terhadap permasalahan sinkronisasi data spasial terhadap data bidang tanah yang sebelumnya telah bersertipikat (K-4) namun belum sinkron di dalam data

¹ Kluster 4 (K4) adalah bidang tanah yang objek dan subyeknya sudah terdaftar dan sudah bersertipikat, baik yang belum maupun yang sudah dipetakan, namun tidak sesuai dengan kondisi lapangan atau terdapat perubahan data fisik sehingga wajib dilakukan pemetaannya ke dalam Peta PTSL dengan hasil kegiatan berupa Peta Bidang Tanah yang sudah ditingkatkan kualitasnya (Juknis PTSL 2019).

Geo-KKP terutama terhadap Kabupaten yang mengalami perubahan status dari Kantor Perwakililan menjadi Kantor Definitif.

B. Klusterisasi dalam PTSL dan Geo-KKP

Sebagai upaya mempercepat pendaftaran tanah melalui kegiatan PTSL, diperlukan pendataan dan pemetaan bidang tanah secara menyeluruh pada setiap desa sehingga tidak ada lagi bidang tanah yang tidak teridentifikasi. Berdasarkan Petunjuk Teknis PTSL Nomor: 01/JUKNIS-300.01.01/II/2019 dijelaskan bahwa PTSL merupakan kegiatan pendaftaran tanah untuk pertama kali yang dilakukan secara serentak bagi semua objek pendaftaran tanah di seluruh wilayah Republik Indonesia dalam satu wilayah desa/kelurahan atau nama lainnya yang setingkat dengan itu, meliputi pengumpulan data fisik dan data yuridis mengenai satu atau beberapa objek pendaftaran tanah untuk keperluan pendaftarannya.

Dalam kegiatan PTSL dikenal klusterisasi bidang tanah yang bertujuan untuk memudahkan identifikasi dan mempercepat proses pendataan bidang tanah. Klusterisasi adalah pengelompokan jenis keluaran/*output*/hasil kegiatan PTSL. Berdasarkan hasil penelitian terhadap data/dokumen fisik dan yuridis, klusterisasi terdiri dari Kluster 1 (K1), Kluster 2 (K2), Kluster 3 (K3) dan Kluster 4 (K4) (Juknis PTSL 2019; Marrayanti, S & Purbawa, Y 2018).

Dari keempat kluster tersebut, hanya Kluster 1 yang produk akhirnya berupa sertipikat hak atas tanah sedangkan K2 dan K3 hanya sampai pada tahap penerbitan peta bidang tanah. Kluster 4 (K4) adalah bidang tanah yang objek dan subyeknya sudah terdaftar dan sudah bersertipikat, baik yang belum maupun yang sudah dipetakan, namun tidak sesuai dengan kondisi lapangan atau terdapat perubahan data fisik. Terhadap data ini maka perlu dilakukan pemetaannya ke dalam Peta PTSL dengan hasil berupa Peta Bidang Tanah yang sudah ditingkatkan kualitasnya (Juknis PTSL 2019). Pemetaan K4 ini bertujuan untuk melengkapi peta pendaftaran yang telah ada sehingga bidang-bidang tanah yang telah

bersertipikat namun belum ter-*entry* dalam database Geo-KKP dapat diidentifikasi.

Dalam rangka peningkatan kualitas layanan di kantor pertanahan, BPN mulai melaksanakan komputerisasi layanan sejak tahun 1997 yakni diawali dengan aplikasi LOC (*Land Office Computerization*). Selanjutnya untuk dapat mengintegrasikan data tekstual dengan data geospasial serta dalam rangka membangun basis data guna mengurangi permasalahan administrasi pertanahan pada tahun 2009 aplikasi LOC berubah menjadi Geo-KKP/Geospasial Komputerisasi Kantor Pertanahan. Aplikasi ini telah digunakan oleh kantor pertanahan di seluruh wilayah Indonesia (Mustofa, Aditya & Sutanta 2018). Geo-KKP merupakan program lanjutan dari KKP-Desktop dimana KKP-Desktop adalah implementasi awal dari proses pengembangan Komputerisasi Kantor Pertanahan (KKP). Implementasi Geo-KKP bertujuan menyediakan informasi spasial bersama dengan informasi yuridis atau tekstual dalam suatu referensi sistem koordinat. Penambahan fitur geo-referensi pada KKP-Desktop kemudian dilanjutkan ke tahap akhir KKP yaitu KKP Web (Mustofa, Aditya & Sutanta 2018).

Dengan digunakannya Aplikasi Geo-KKP ini maka digitalisasi seluruh peta bidang tanah yang ada di Kantor Pertanahan dapat dilakukan secara serentak dan harapannya semua bidang dapat dilandaskan di atas peta secara tepat dan benar baik koordinat, luas dan bentuknya. Sebagai alat kontrol kualitas terhadap data-data tersebut maka dicanangkan kualifikasi data pertanahan, yang mana menurut Pusat Data dan Informasi BPN dikategorikan dalam enam kelas kualitas (BPN 2011 dalam Mustofa, Aditya & Sutanta 2018). Tiga kelas teratas adalah KW1, KW2 dan KW3 diklasifikasikan sebagai data pertanahan yang baik. Sementara data kelas KW4, KW5 dan KW6 dianggap masih belum layak dijadikan data pertanahan yang baik sehingga perlu mendapat perhatian untuk dilakukan perbaikan/peningkatan kualitas data pertanahannya. Upaya peningkatan kualitas data ini diatur di dalam Juknis PTSL Tahun 2019 dimana pada data kelas KW4, KW5 dan KW6 ini diklasifikasikan sebagai K4 PTSL. Beberapa

penyebab terjadinya KW 4,5 dan 6 ini dapat dikategorikan menjadi 2 (dua) yakni 1). Di dalam sertipikat tidak terdapat Gambar Situasi (GS); 2) Sertipikat dengan Gambar Situasi/Surat Ukur belum/tidak dipetakan pada sistem KKP (Juknis Nomor: 01/JUKNIS-300.01.01/II/2019).

C. Problematika Kantor Perwakilan menuju Kantor Definitif

Kantor Pertanahan Kabupaten Kepulauan Tanimbar mengalami perubahan nama sejak ditetapkan melalui Permen ATR/Ka. BPN Nomor 5 Tahun 2019, dimana sebelumnya merupakan Kantor Pertanahan Kabupaten Maluku Tenggara Barat. Kantor Pertanahan ini telah melaksanakan kegiatan pendaftaran tanah pertama kali sejak tahun 1980. Hingga kajian ini dilakukan, data spasial dan data tekstual hasil pendaftaran tanah masih berupa data analog, dimana data ini merupakan produk dari Kantor Pertanahan Kabupaten Maluku Tenggara. Kondisi ini terjadi karena pada tahun 1980-2006, wilayah kerja kantor pertanahan Kabupaten Maluku Tenggara meliputi dua Kabupaten yaitu Kabupaten Maluku Tenggara dan Kabupaten Maluku Tenggara Barat (sekarang Kabupaten Kepulauan Tanimbar). Meskipun terdapat dua pelayanan pertanahan, kondisi yang terjadi di Kabupaten Kepulauan Tanimbar saat itu hanya berupa kantor perwakilan. Konsekuensi dari adanya kantor perwakilan tersebut diantaranya pelayanan pertanahan dapat dilakukan akan tetapi semua arsip dan warkah hasil pendaftaran tanah masih disimpan di Maluku Tenggara sebagai kantor induk (wawancara dengan pegawai senior di Tanimbar 2019).

Keberadaan pelayanan pertanahan yang sudah dilakukan cukup lama yakni mulai tahun 1980 hingga 2006 pada kantor perwakilan di Kabupaten Maluku Tenggara Barat memberikan kemudahan pelayanan dan mendekatkan akses masyarakat dalam mengurus sertipikat tanah. Akan tetapi penyimpanan arsip dan warkah yang disimpan di kantor definitif yakni di Kabupaten Maluku Tenggara dimana pengelolaan datanya pada saat itu kurang sistematis dan terstruktur menjadikan permasalahan ketika Kantor Pertanahan Maluku

Tenggara Barat hendak berubah statusnya dari kantor perwakilan menjadi kantor definitif. Salah satu permasalahan pokok adanya perubahan status tersebut yakni pemisahan dan pemindahan arsip serta warkah dari kantor induk ke kantor definitif yang baru yakni pada Kantor Pertanahan Kabupaten Maluku Tenggara Barat. Penyimpanan data baik data tekstual dan data spasial yang belum dilaksanakan secara sistematis dan belum dilaksanakan secara online di tahun 1980-an hingga tahun 1990-an menjadikan beberapa data tercecer dan beberapa data tidak tersusun secara terstruktur dengan rapi pada kantor definitif baru. Proses serah terima arsip dalam kondisi yang kurang lengkap dan tidak tersusun secara sistematis inilah yang menjadikan ketersediaan data pada kantor definitif di Kabupaten Maluku Tenggara Barat seringkali bermasalah.

Kondisi ketidaklengkapan data semakin diperparah dengan musibah kebakaran yang terjadi pada tahun 2007 di Kantor Pertanahan Kabupaten Kepulauan Tanimbar. Dampak kebakaran ini telah menghancurkan beberapa peta analog dan arsip-arsip penting terutama hasil sertifikasi terdahulu (Pemkab Kepulauan Tanimbar 2019). Jika dikaitkan antara tingkat ketersediaan data arsip pendaftaran tanah terdahulu (1980-2006) dengan waktu dimulainya komputerisasi kantor pertanahan (2009) maka data KW4, KW5, dan KW6 tidak akan muncul pada aplikasi KKP-web atau bisa dikatakan kantor pertanahan Kabupaten Kepulauan Tanimbar tidak memiliki data KW4, KW5 dan KW6 yang lengkap dan valid. Hal tersebut terjadi karena 1) Tidak lengkapnya data tekstual dan data spasial yang dapat didigitalisasi ketika integrasi pada Geo-KKP; 2) Produk sertipikat yang telah terbit pada periode 1980-2006 masih tercatat sebagai produk Kantor Pertanahan Kabupaten Maluku Tenggara (sebagai kantor induk/kantor definitif Kantor Pertanahan Kabupaten Kepulauan Tanimbar). Ketidaklengkapan data, belum validnya data serta belum sinkronnya data spasial dan data tekstual khususnya ketiadaan data KW4, KW5 dan KW 6 ini menyebabkan Kantor Pertanahan Kabupaten Kepulauan Tanimbar tidak mampu menentukan

berapa target PTSL khususnya K4 serta mengakibatkan kondisi peta pendaftaran Kantor Pertanahan Kabupaten Kepulauan Tanimbar kurang lengkap. Apabila kondisi ini tidak segera dilakukan perbaikan/peningkatan kualitas data maka akurasi target PTSL serta upaya mewujudkan Desa Lengkap tentunya akan sulit terwujud.

Survei data pertanahan dengan melibatkan partisipasi aparat desa dapat dijadikan solusi untuk melakukan pendataan bidang-bidang tanah yang telah bersertipikat. Dengan terkumpulnya data tersebut maka dapat dilakukan *updating* dan digitalisasi data baik tekstual maupun spasial. Terwujudnya peta pendaftaran tanah yang lengkap dan mutakhir merupakan suatu tahapan peningkatan ketersediaan infrastruktur pertanahan untuk mendukung segala bentuk pembangunan dimulai dari tingkat desa. Selain itu, Peta Pendaftaran tanah juga dapat dimanfaatkan sebagai “saringan pertama” dalam menganalisa ketika sebuah bidang tanah akan diterbitkan sertipikat pertama kali. Peta ini tentunya menjadi kendali dan dasar untuk menghindari terjadinya sertipikat ganda yang seringkali menjadi penyebab sengketa, konflik dan perkara pertanahan (Kusmiarto 2017).

Dalam mendukung ketersediaan salah satu infrastruktur pertanahan ini peran pemerintah desa sangatlah penting terutama sebagai *leading sector* untuk memberikan arahan kepada masyarakat desa. Menurut Mondong (2013), pemerintah desa dalam hal ini kepala desa bertindak sebagai dinamisor yaitu memberikan bimbingan, pengarahan, maupun dalam mengajak masyarakat untuk berpartisipasi aktif dalam setiap pembangunan. Dalam konteks ini Cahyaningtyas (2018) juga mengungkapkan bahwa kepala desa/kelurahan memiliki peran penting dalam pendaftaran tanah dikarenakan sebagai pihak yang mengetahui dan memahami data fisik dan data yuridis. Lebih lanjut Horukie (2015) menyebutkan bahwa keterlibatan pemerintah desa sangat penting di dalam pendaftaran tanah karena memiliki peran sebagai fasilitator, mampu melakukan pendampingan serta sebagai pihak yang dapat memberikan surat keterangan di dalam proses sertifikasi tanah.

D. Pelaksanaan

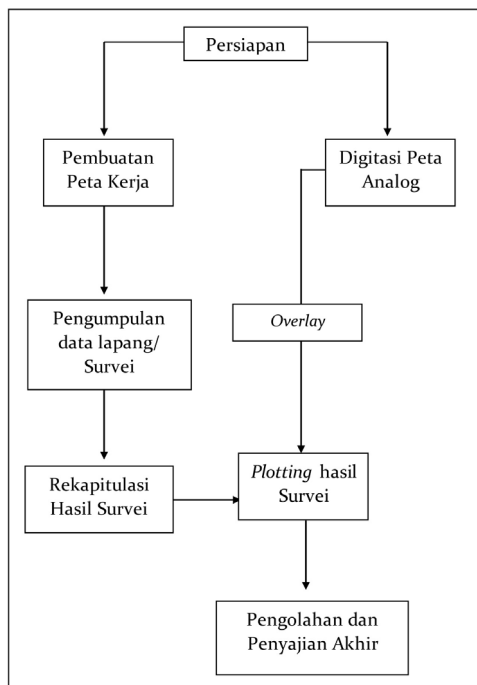
1. Pengumpulan Data Pertanahan Melalui Survei Data Pertanahan

Survei data pertanahan dalam konteks pengumpulan data pertanahan bertujuan mengumpulkan data nomor hak dan posisi bidang tanah pada peta kerja yang telah disiapkan. Semua informasi tersebut dapat diperoleh melalui sertipikat yang ditunjukkan oleh pemilik tanah baik berupa sertipikat asli maupun fotocopy. Dalam pelaksanaan survei data pertanahan ini, data utama yang dibutuhkan ialah sertipikat bidang tanah yang sudah dimiliki oleh masyarakat Desa Sifnana namun belum ada dalam data Geo-KKP. Perolehan informasi melalui survei ini dijadikan sebagai basis data untuk melengkapi data luas, letak dan bentuk bidang tanah serta data nomor hak yang akan dientrikan pada data Geo-KKP.

Kegiatan survei data pertanahan ini dilaksanakan oleh pegawai Kantor Pertanahan Kabupaten Kepulauan Tanimbar dibantu oleh aparat desa dan peneliti. Keterlibatan aparat desa sangat penting dalam menyukseskan kegiatan ini, terutama untuk menyampaikan maksud dan tujuan dari kegiatan survei pertanahan dimana diperlukan komunikasi yang santun dan humanis. Aparat desa yang dianggap sebagai pihak tetua dalam sistem tanah Petuanan (sistem adat di Maluku) lebih dipercaya dan dipatuhi oleh masyarakat adat di Maluku. Kondisi ini tentunya dapat membantu proses percepatan pendataan dan inventarisasi dalam kegiatan survei yang dilakukan oleh Tim. Dalam pembagian kerjanya setiap petugas terbagi kedalam beberapa tim dimana setiap tim berangotakan staf kantor pertanahan dan aparat desa. Sebelum para petugas melaksanakan survei, aparat desa diberikan pelatihan terlebih dahulu terkait kegiatan survei data pertanahan, serta tata cara pengisian formulir survei dan menggunakan peta kerja.

2. Sistematisasi dalam Kegiatan Pembenahan Kluster-4

Gambaran detail alur kerja dalam pelaksanaan kegiatan Survei data pertanahan ini tersaji dalam Gambar 1 dengan penjelasan tahapan sebagai berikut:



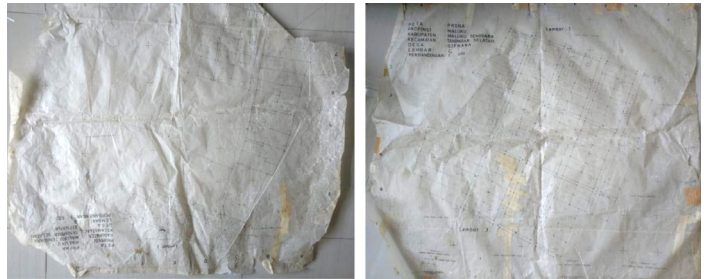
Gambar 1. Alur Kerja Survei Data Pertanahan

2.1 Persiapan

Pada tahap persiapan, peneliti mengumpulkan data yang diperlukan terutama untuk membuat peta kerja yang nantinya menjadi acuan petugas survei untuk melaksanakan pendataan di lapangan. Data yang diperlukan dalam penyusunan peta kerja ini meliputi: 1) Peta hasil *download* Geo-KKP Desa Sifnana; 2) Citra satellite *BingMaps Imagery* 2013; 3) Peta Batas Administrasi Desa Sifnana; 4) Keterangan aparat desa terkait lokasi Prona tahun 1980-1990 Desa Sifnana. Dalam pembuatan peta kerja ini diperlukan beberapa aplikasi GIS seperti *AutoCAD* dan *ArcGIS*.

Selain menyiapkan data untuk membuat peta kerja survei data pertanahan, dalam kegiatan ini juga dilakukan pengumpulan peta-peta analog yang belum didigitalisasi khususnya Peta Pendaftaran Desa Sifnana hasil Prona tahun 1980-1990. Peta analog ini tersaji di kantor pertanahan dalam jumlah 2 (dua) lembar peta hasil Prona tahun 1986. Berdasarkan kedua lembar peta tersebut di dalam keterangan tepi peta yakni pada bagian inset peta diperoleh informasi bahwa pada Prona tahun 1986 hendaknya terdapat 3 (tiga) lembar peta namun dalam kenyataannya hanya ditemukan 2 lembar peta. Mendasarkan pada temuan tersebut

maka melalui kegiatan survei data pertanahan ini diharapkan lokasi pada lembar peta yang hilang dapat dikumpulkan dan dilengkapi datanya. Berikut lembar peta hasil Prona tahun 1986 di Desa Sifnana.

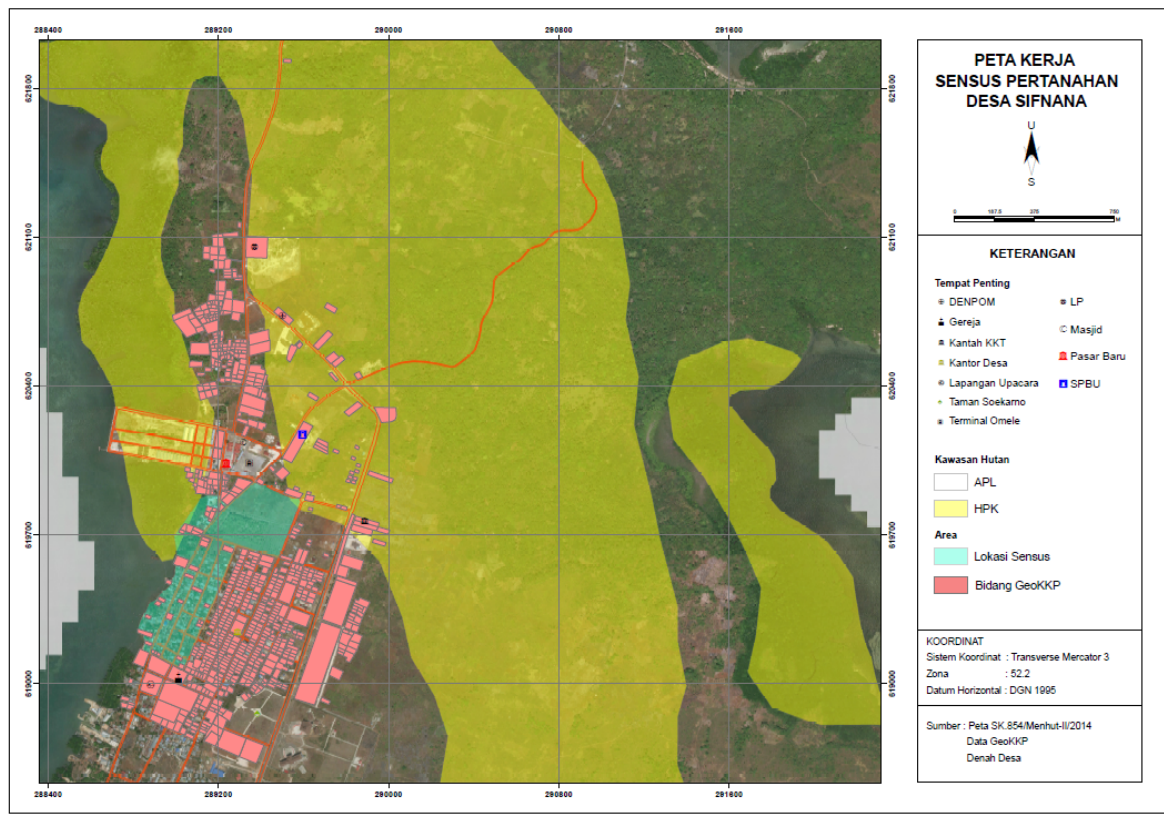


Gambar 2. Peta Pendaftaran Analog
(Sumber: Kantor Pertanahan Kabupaten Kepulauan Tanimbar)

2.2 Pembuatan Draft Peta Kerja dan Digitasi Peta Analog

Pembuatan peta kerja survei data pertanahan dilaksanakan di kantor pertanahan dengan tujuan untuk memudahkan dalam mengakses data ataupun mendapatkan informasi yang diperlukan agar pembuatan peta kerja lebih efektif dan efisien. Dalam pembuatan peta kerja ini diawali dengan melakukan *overlay* antara peta hasil *download* Geo-KKP dengan peta batas administrasi desa indikatif, hal ini sangat penting dilakukan agar petugas dapat mengetahui batas desa yang akan didata sampai pada unit terkecil yaitu RT. Setelah *overlay* pertama antara peta batas administrasi indikatif dengan peta hasil *download* selesai dilaksanakan, maka tahapan selanjutnya yakni dengan melakukan *overlay* terhadap *basemap* yang digunakan yaitu citra *BingMaps*.

Pada tahap *overlay* dengan *basemap* citra satellite, tim belum menemukan dan belum dapat memastikan dimana lokasi yang akan dilakukan survei. Dalam hal ini maka keterangan dari pihak desa sangat diperlukan untuk menentukan dimana lokasi Prona tahun 1980-1990, untuk selanjutnya keterangan tersebut dicocokkan dengan data di kantor pertanahan. Berdasarkan data tersebut maka dapat dilakukan deliniasi di atas *basemap* yang pada akhirnya peta tersebut dijadikan sebagai dasar untuk melakukan survei data pertanahan sebagaimana tersaji pada Gambar 3.



Gambar 3. Peta Kerja Survei Data Pertanian. (Sumber: Analisis Data Tahun 2019)

Digitasi peta pendaftaran analog dilaksanakan setelah dilakukan *scan 2* (dua) lembar peta yang ada di kantor pertanahan. Hasil digitasi *on-screen* tersebut belum dapat ditumpangsusunkan pada peta kerja karena letak pasti kedua lembar belum dapat diidentifikasi. Hal ini terjadi karena informasi yang tertera pada peta pendaftaran analog tersebut hanya bidang tanah dan nomor haknya saja. Dengan melaksanakan survei data pertanahan diharapkan data yang dikumpulkan dapat dijadikan acuan untuk memposisikan kedua lembar peta sesuai dengan kondisi sebenarnya.

2.3 Pengumpulan Data Lapang/Survei Data Pertanahan

Pelaksanaan survei data pertanahan diawali dengan distribusi peta kerja dan formulir survei kepada setiap tim survei sesuai dengan pembagian wilayah kerja masing masing. Setiap tim yang memperoleh peta kerja secara langsung melakukan orientasi terhadap wilayah mana saja yang menjadi tanggung jawab kerjanya. Pengumpulan data pertanahan ini dilakukan dari rumah ke

rumah dengan menanyakan secara langsung kepada pemilik tanah apakah bidang tanah yang ditempati sudah memiliki sertifikat atau belum. Di dalam melaksanakan survei, para pemilik tanah diminta memperlihatkan sertifikatnya kepada petugas agar dicatat informasi terkait pertanahan pada formulir survei. Selain informasi pada sertifikat, petugas survei juga mengambil koordinat bidang tanah menggunakan GPS yang akan digunakan untuk memposisikan hasil digitasi peta analog. Untuk lebih menguatkan data lapang, petugas mengumpulkan fotocopy sertifikat (jika ada) dan melakukan pengambilan foto pemilik tanah beserta sertifikatnya di depan rumah masing-masing, sebagaimana tersaji pada Gambar 4.



Gambar 4. Pelaksanaan Survei Data Pertanahan
(Sumber: Hasil Survei Lapang, 2019)

Dalam setiap kegiatan pasti terdapat kendala yang terjadi di lapangan seperti misalnya pada survei ini terdapat beberapa pemilik tanah yang tidak berada di rumah pada jam kerja, sehingga petugas harus melakukan pengambilan data pada malam hari (tentunya dengan konfirmasi terlebih dahulu). Selain itu sangat dimungkinkan pemilik tanah yang bertindak sebagai ahli waris tidak mengetahui kondisi riwayat tanah sehingga informasi yang diperoleh kurang akurat. Untuk mengatasi hal ini petugas selalu melakukan pengecekan melalui bidang tanah yang bersebelahan yang biasanya dicantumkan dalam NIB atau nomor hak tanah-tanah berbatasan.

2.4 Rekapitulasi Data Survei

Berdasarkan data hasil Survei yang diperoleh dari beberapa tim di lapangan, data-data tersebut selanjutnya dikumpulkan menjadi satu kemudian dibuat rekapitulasi dan dibuatkan tabel hasil survei. Rekapitulasi ini penting dilakukan untuk mengetahui berapa jumlah bidang tanah yang berhasil didata kemudian lokasinya tersebar di mana saja dengan lokus terkecil adalah wilayah RT. Dengan mengetahui hasil survei secara menyeluruh petugas survei dapat memastikan seluruh data telah diambil sesuai dengan perencanaan kerja yang telah ditetapkan.

Berikut adalah rekapitulasi hasil survei data pertanahan yang dilaksanakan dalam waktu satu hari di lapangan

Tabel 1. Rekapitulasi Survei Data Pertanahan

No	Rt	Jumlah Bidang	Tahun Shm	Ket
1	I	14	1985-1986	Produk Tual
2	IV	6	1986	Produk Tual
3	VII	11	1986	Produk Tual
4	XI	8	1985-1986	Produk Tual
5	XII	7	1986	Produk Tual
6	XV	5	1988	Produk Tual
7	XVI	2	1986 & 1988	Produk Tual
8	XX	13	1986-1988	Produk Tual

Sumber: Hasil pengolahan data survei data pertanahan

2.5 Plotting dan Overlay Data Survei dengan Digitasi Peta Analog

Pengumpulan data yang dilakukan oleh petugas survei di lapangan menghasilkan data analog yang tentunya belum tergeorefensi. Hal ini disebabkan karena bidang-bidang tanah yang berhasil didata hanya dicatat nomor haknya pada peta kerja yang berisi sketsa kasar hasil deliniasi batas bidang tanah. Sehingga pada tahap selanjutnya diperlukan *plotting* hasil survei pada peta digital agar data hasil survei dapat ditumpang-susunkan dengan peta-peta lainnya.

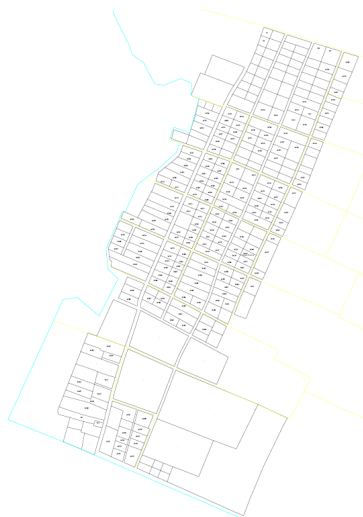
Langkah pertama yang dilakukan setelah hasil survei terkumpul adalah dengan mengidentifikasi nomor hak beberapa bidang tanah yang dipastikan ada pada peta pendaftaran hasil digitasi. Setelah nomor hak tersebut teridentifikasi maka peta pendaftaran hasil digitasi dapat ter-georeference sesuai dengan koordinat bidang tanah. Proses georeferensi tersebut dapat dilakukan oleh tim dengan mendasarkan hasil pengambilan data koordinat saat tim melaksanakan survei di lapangan.

Pada tahapan selanjutnya peta pendaftaran hasil digitasi yang telah ter-georeference sebagaimana tersebut di atas dilakukan proses pengisian data hasil survei berupa nomor hak yang belum tercantum dalam peta pendaftaran hasil digitasi. Proses input data ini perlu dilakukan karena terdapat beberapa bidang tanah pada peta pendaftaran yang tidak memiliki atribut nomor hak. Tahapan selanjutnya adalah melakukan *scan* surat ukur hasil survei, digitasi dan *plotting* sesuai koordinat yang telah diambil di lapangan, serta melakukan deliniasi terhadap bidang tanah yang

teridentifikasi nomor haknya namun pemilik tanah tidak memberikan data ketika survei dilakukan. Langkah terakhir adalah melakukan *overlay* antara peta pendaftaran hasil digitasi yang telah ter-georeference dengan hasil *plotting* data survei sebagaimana tersaji pada Gambar 5, Gambar 6 dan Gambar 7.



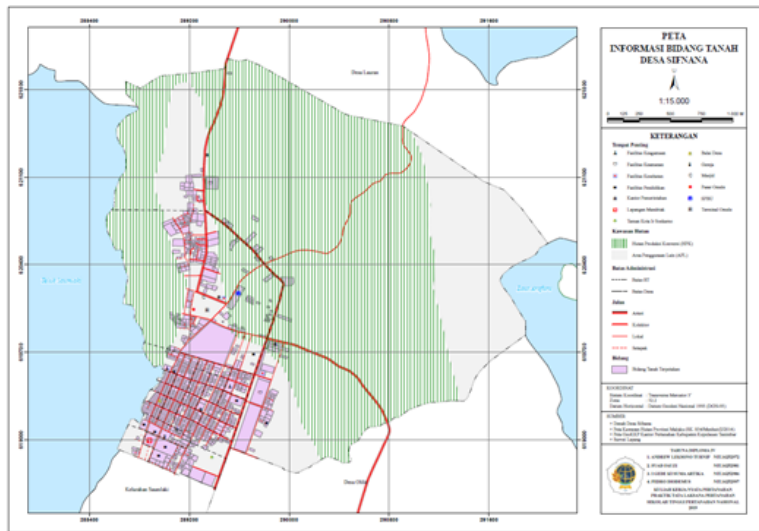
Gambar 5. Hasil Digitasi. Gambar 6. Hasil *Plotting*.



Gambar 7. Hasil *overlay*

2.6 Pengolahan dan Penyajian Akhir

Setelah seluruh data survei pertanahan terpetakan pada peta pendaftaran maka dapat dihasilkan peta pendaftaran baru yang lebih lengkap, mutakhir dan tentunya dapat dijadikan sebagai acuan dalam merencanakan atau membuat suatu kebijakan di bidang pertanahan. Hasil survei pertanahan dan hasil pengolahan data yang telah dilakukan oleh tim berupa peta informasi bidang tanah sebagaimana disajikan pada Gambar 8.



Gambar 8. Peta Informasi Bidang Tanah Hasil Survei Pertanahan. (Sumber: Analisis Data Tahun 2019)

E. Survei Pertanahan Guna Percepatan Pembenahan K-4 dan Penyusunan Basis Data Desa Lengkap

Kluster-4 dalam PTSL tentunya membutuhkan terobosan dan inovasi agar pembenahan dan peningkatan kualitas datanya dapat dilaksanakan oleh setiap Kantor Pertanahan. Upaya percepatan yang dilaksanakan melalui kegiatan survei data pertanahan di Desa Sifnana ini cukup efektif dimana pada pelaksanaannya dalam waktu satu hari tim survei berhasil mengumpulkan informasi sejumlah 69 bidang tanah (lihat Tabel 1). Bidang-bidang tanah yang berhasil disurvei tersebar pada 8 (delapan) wilayah RT dimana lokasi RT tersebut berada pada target lokasi sesuai dengan peta kerja yang telah disiapkan sebelumnya. Upaya percepatan tersebut tentunya tidak terlepas dari peran tokoh desa yang memiliki andil dalam hal menunjukkan lokasi tanah yang telah dilaksanakan Prona pada tahun 1980-1990, untuk selanjutnya dijadikan dasar dalam pelaksanaan survei pertanahan. Keterlibatan pihak desa dalam pelaksanaan survei data pertanahan juga membantu percepatan proses inventarisasi dan verifikasi terhadap masyarakat yang telah memiliki sertifikat hak atas tanah. Keterbukaan dan kerjasama masyarakat peserta Prona pada tahun 1980 - 1990 juga membantu tim untuk mendapatkan data/informasi guna meningkatkan kualitas data dan pembe-

nahan data pada Geo-KKP untuk mewujudkan basis data Desa/Kelurahan lengkap.

Berdasarkan hasil *plotting* data survei yang telah dilaksanakan, data ini dapat dijadikan sebagai acuan untuk melakukan *georeferensi*-digi-tasi peta analog. Sebagaimana mendasarkan pada dua lembar peta analog prona Desa Sifnana tahun 1986-1988, jumlah bidang tanah yang telah terdaftar dan terpetakan sebanyak 414 bidang tanah dimana yang telah memiliki informasi nomor hak adalah 400 bidang tanah. Melalui kegiatan survei data pertanahan ini, maka Kantor Pertanahan Kabupaten Kepulauan Tanimbar memperoleh tambahan informasi peta pendaftaran tanah sejumlah 450 bidang tanah. Dimana bidang-bidang tanah tersebut merupakan bidang yang telah memiliki sertipikat dari hasil prona tahun 1986-1988. Hasil dari penambahan dan pembe-nahan data ini tentunya sangat penting untuk dijadikan acuan dalam mengambil suatu kebi-jakan pertanahan terutama dalam kaitannya dengan pendaftaran tanah pertama kali.

Desa Sifnana merupakan salah satu desa di Kecamatan Tanimbar Selatan yang berada di pusat pemerintahan Kabupaten Kepulauan Tanimbar. Meskipun berada di pusat pemerintahan, desa ini memiliki kondisi yang cukup unik dimana sebagian wilayahnya masuk dalam kawasan hutan. Berdasarkan hasil *overlay* peta administrasi Desa Sifnana dengan peta kawasan hutan maka pembagian kawasannya dapat disajikan sebagai-mana Tabel 2 berikut:

Tabel 2. Luas Desa Sifnana Berdasarkan Kawasan tahun 2019

No	Kawasan	Luas (Ha)	Persentase (%)
1	Hutan Produksi Konversi (HPK)	612.26	76.18
2	Area Penggunaan lain (APL)	191.48	23.82

Sumber : Laporan KKNP-PTLP STPN tahun 2019

Merujuk pada data di atas maka yang menjadi objek hukum/kewenangan Kementerian ATR/BPN hanyalah bidang tanah yang berada pada Area Penggunaan Lain (APL) yaitu seluas 191,48 Ha atau 23,82% dari keseluruhan luas Desa Sifnana. Dalam konteks ini maka luasan bidang tanah sebesar 23,82% menjadi domain Kement-

terian ATR/BPN, sehingga proses pengambilan keputusan dan pengelolaan bidang-bidang tanah tidak membutuhkan koordinasi dengan pihak kehutanan.

Peta kawasan hutan dan peta pendaftaran hasil survei data pertanahan yang telah ditumpangsusunkan ini selanjutnya mampu menghasilkan informasi bidang tanah mana saja yang belum terpetakan. Hasil analisis tersebut tentunya dapat menjadi dasar dalam menentukan potensi luas bidang tanah yang belum terpetakan yang menjadi ranah kerja Kementerian ATR/BPN.

Tabel 3. Luas Bidang Tanah Terpetakan tahun 2019

No	Bidang Tanah	Sebelum Survei	Setelah Survei	% Perubahan
1	Terpetakan	115.82 Ha	140.95 Ha	21.69 %
2	Belum Terpetakan	75.66 Ha	50.53 Ha	(33.21 %)
	Jumlah	191.48 Ha	191.48 Ha	

Sumber : Hasil pengolahan dan analisis data

Berdasarkan Tabel 3 menunjukkan bahwa ke-giatan survei data pertanahan yang dilakukan di Desa Sifnana cukup efektif dan efisien untuk me-ningkatkan jumlah bidang tanah yang terpetakan. Kondisi ini tentunya mampu meningkatkan ku-alitas dan kuantitas data yang ada pada Geo-KKP Kantor Pertanahan.

Selain meningkatkan jumlah bidang tanah yang terpetakan, survei data pertanahan ini juga dapat dijadikan dasar untuk menentukan bidang tanah yang belum terpetakan dan belum pernah menjadi objek program strategis nasional yakni sekitar 50.53 Ha atau sekitar 26,38%. Ketersediaan informasi berupa data spasial secara jelas dan be-nar ini tentunya dapat memudahkan kantor pertanahan dalam menyusun rencana kerja PTSL di tahun mendatang sehingga target terwujudnya basis data bidang pertanahan secara lengkap dapat terwujud. Basis data bidang tanah ini tentunya menjadi sesuatu hal yang dinanti oleh berbagai *stakeholders* untuk merumuskan kebijakan yang tepat terhadap bidang-bidang tanah baik untuk dasar mewujudkan kebijakan Rencana Detail Tata Ruang (RDTR) ataupun zonasi atau juga untuk kebutuhan perizinan serta inventarisasi terhadap tanah-tanah yang dapat dialokasikan untuk Tanah Objek Reforma Agraria.

F. Kesimpulan

Survei data pertanahan sangat efektif dan efisien dilaksanakan untuk memetakan potensi K4 PTSL khususnya untuk wilayah yang pernah menjadi objek proyek sertifikasi massal yang peta pendaftaran analognya masih tersedia ataupun terhadap bidang tanah yang telah tersertifikasi namun belum terpetakan. Upaya percepatan untuk pembenahan K-4 ini tentunya membutuhkan keterlibatan pemerintah desa dalam tahap pelaksanaannya, dimana desa merupakan pihak yang dianggap paling memahami dan mengerti aspek fisik maupun yuridis pertanahan di desa tersebut. Selain itu partisipasi dan kerjasama masyarakat untuk menunjukkan sertipikat tanah serta informasi pertanahan sangat penting agar pengumpulan data bidang tanah dapat dilaksanakan secara tepat, lengkap dan benar.

Inovasi dan percepatan pembenahan bidang tanah yang masuk dalam K4 ini tentunya mampu mendorong bagi terwujudnya basis data bidang pertanahan secara lengkap serta menyisir bidang ataupun luasan tanah yang belum tersertipikat sehingga target PTSL menjadi lebih jelas dan terarah. Peningkatan terhadap perbaikan/pembenahan data K4 ini tentunya penting dilakukan agar setiap kantor pertanahan mampu menyajikan data pertanahan yang berkualitas dan tepat sesuai dengan letak koordinat, luasan maupun bentuk bidangnya. Upaya ini tentunya mampu mempercepat terwujudnya desa/kelurahan lengkap sebagai basis data spasial dengan skala besar di Indonesia.

Ucapan Terima Kasih

Secara khusus penulis mengucapkan terima kasih kepada Kadga Kinantan, S.Tr. (Kasubsi Pengukuran dan Pemetaan Kadastral) yang telah membantu penulis selama penelitian di Desa Sifnana. Apresiasi juga kami sampaikan kepada teman-teman vokasi Kantor Pertanahan Kabupaten Kepulauan Tanimbar dan Bapak Aritonang Prasto Wibowo & Felisianus Nusmesse yang terlibat dalam pelaksanaan survei. Tidak lupa ucapan terimakasih kami sampaikan juga kepada

Bapak Stanislaus Sesermudi selaku Kepala Desa Sifnana beserta seluruh staff Desa Sifnana, serta tentunya ucapan terima kasih yang setinggi-tingginya kami sampaikan kepada Bapak Ivan Frits, S.T. selaku Kasi Infrastruktur Pertanahan dan Bapak Lukas Sohuwat, A. Ptnh. selaku Kepala Kantor Pertanahan atas dukungan, ijin dan bimbingannya selama penelitian ini.

Ucapan terima kasih juga kami sampaikan kepada seluruh jajaran Kanwil ATR/BPN Provinsi Maluku terkhusus bapak Dr. Oloan Sitorus, S.H., M.S. yang telah memberikan kami kesempatan untuk dapat menyelesaikan penelitian ini. Dan tentunya terima kasih yang sedalam dalamnya kepada Lembaga STPN yang selalu memberikan dukungan kepada civitas akademika untuk menggali potensi diri melalui penelitian di daerah. Terakhir penulis ingin mengapresiasi Taruna D-IV Angkatan XXV Kelompok KKNP-PTLP 2019 Kantor Pertanahan Kabupaten Kepulauan Tanimbar (Fuad, Pedro & Andrew) karena tanpa hasil dan data yang diperoleh oleh mereka artikel ini tidak akan bisa hadir.

Daftar Pustaka

- Adensyah, B, Hermawan, D, Yulianti, D 2019, Implementasi program pendaftaran tanah sistematis lengkap di Kecamatan Bangun Rejo, Kabupaten Lampung Tengah, *Administrativa: Jurnal Birokrasi Kebijakan dan Pelayanan Publik*, Vol. 1 No. 1
- Alawiya, S, Kristiyanto, Wicaksono, A 2018, 'Pelaksanaan kegiatan proyek percepatan pelaksanaan Pendaftaran Tanah Sistematis Lengkap (PTSL) di Desa Sukobubuk, Kecamatan Margorejo, Kabupaten Pati', *Jurnal Suara Keadilan*, Universitas Muria Kudus, Vol. 19, No. 2.
- Ardani, MN 2019, 'Tantangan pelaksanaan kegiatan Pendaftaran Tanah Sistematis Lengkap dalam rangka mewujudkan pemberian kepastian hukum', *Jurnal Gema Keadilan*, Vol.6, Edisi III.

- Audina, B 2018, 'Pelaksanaan pendaftaran hak atas tanah pertama kali secara sporadik menurut Undang-Undang Pokok Agraria yang tidak dilakukan oleh masyarakat di Desa Punggur Kecil, Kecamatan Sungai Kakap, Kabupaten Kubu Raya', *Journal Fatwa Hukum Faculty of Law Universitas Tanjungpura*, Vol. 1, No. 1, 2018 (2018), dilihat pada 14 Januari 2019 (jurnal.untan.ac.id/index.php/jfh).
- Ayu, IK 2019, 'Problematika pelaksanaan pendaftaran tanah melalui Pendaftaran Tanah Sistematis Lengkap di Kota Batu', *Jurnal Legality*, Vol. 27, No.1, hlm. 27-40.
- Bangsawan, MI 2019, 'Kebijakan sertifikasi tanah dan implikasinya terhadap kesejahteraan masyarakat', *Publikasi Ilmiah pada Fakultas Hukum Universitas Muhammadiyah Surakarta*.
- Cahyaningtyas, F 2018, 'Fungsi Kepala Desa Selaku Anggota Panitia Ajudikasi dalam Membantu Pelaksanaan Pendaftaran Tanah Sistematis Lengkap (PTSL) (Studi di Desa Pablengan Kecamatan Matesih Kabupaten Karanganyar)', Thesis pada Pascasarjana Kenotariatan, UNS.
- Catatan akhir tahun 2017 Konsorsium Pembaruan Agraria 2017, Reformasi Agraria di bawah bayangan investasi gaung besar di pinggir jalan, KPA.
- 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.
- Hidayat, A, Engkus, Afra, H 2018, 'Implementasi kebijakan Menteri Agraria dan Tata Ruang tentang percepatan Pelaksanaan Pendaftaran Tanah Sistematis Lengkap di Kota Bandung', *Jurnal Pembangunan Sosial*, Vol. 1. No. 1.
- Hidayat, S 2018, 'Kajian yuridis terhadap penerapan Pendaftaran Tanah Sistematis Lengkap studi di Kota Mataram', Skripsi, Universitas Mataram
- Horukie, A 2015, 'Peranan Pemerintah Desa memberi perlindungan Hak Milik Atas Tanah Masyarakat Di Desa Ponto Kecamatan Wori Kabupaten Minahasa Utara', *Jurnal Acta Diurna*.
- Kementerian Agraria dan Tata Ruang/Badan Pertanahan Nasional, <https://www.atrbpn.go.id/Berita/Siaran-Pers/menteri-atrkepala-bpn-masyarakat-senang-terima-sertipikat-tanah-75162>
- Kusmiarto, 2017, 'Problematika pembenahan data spasial bidang tanah di Kementerian Agraria dan Tata Ruang/ Badan Pertanahan Nasional', *Prosiding Seminar: Problematika Pertanian dan Strategi Penyelesaiannya*, Yogyakarta, diakses pada Selasa, 13 Agustus 2019, <https://www.researchgate.net/publication/320211528>.
- Laporan Kuliah Kerja Nyata Pertanahan Praktik Tata Laksana Pertanahan Sekolah Tinggi Pertanahan Nasional 2019 di Kabupaten Kepulauan Tanimbar, Provinsi Maluku.
- Marryanti, S & Purbawa, Y 2018, 'Optimalisasi Faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan Pendaftaran Tanah Sistematis Lengkap', *Bhumi: Jurnal Agraria*, Vol. 4, No. 2, hlm. 190-207.
- Mondong, H 2013, 'Peran Pemerintah Desa dalam Meningkatkan Partisipasi Masyarakat dalam Pembangunan Desa', diakses pada Selasa, 13 Agustus 2019, <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/governance/article/download/1800/1412>.
- Mohammad, AN, Nayoan, H, Kaawoan 2018, 'Kebijakan Pendaftaran Tanah Sistematis Lengkap di Kota Manado', *Eksekutif Jurnal, Jurusan Ilmu Pemerintahan*, Vol. 1, No. 1.
- Mujiburohman, D A, 2018, 'Potensi Permasalahan Pendaftaran Tanah Sistematis Lengkap', *Bhumi: Jurnal Agraria dan pertanahan*, Vol. 4, No. 1, hlm. 88-101.
- Muhammad, R 2015, 'Hambatan dan solusi dalam pelaksanaan Proyek Operasi Nasional Agrarian (PRONA) secara gratis di Kota Malang', Skripsi, Universitas Brawijaya.
- Mustofa, FC, Aditya, T & Sutanta, H 2018, 'Sistem informasi pertanahan partisipatif untuk pemetaan bidang tanah, sebuah tinjauan

- pustaka komprehensif (*participatory land information system for land parcel mapping: a comprehensive literature review*), *Majalah Ilmiah Globe*, Vol. 20 No. 1 April 2018, Departemen Teknik Geodesi Fakultas Teknik Universitas Gadjah Mada.
- Nasir, MM 2012, 'Resolusi konflik terhadap sengketa penguasaan lahan dan pengelolaan sumber daya alam', *Kertas Kerja Epistema*, No. 03/2012
- Nugroho, RN 2017, 'Pelaksanaan Pendaftaran Hak Milik atas tanah secara sistematis lengkap dengan berlakunya Peraturan Menteri Agraria dan Tata Ruang/Kepala Badan Pertanahan Nasional Nomor 36 Tahun 2016 di Kabupaten Sleman', *e-journal.uajy.ac.id*.
- Pemerintah Kabupaten Kepulauan Tanimbar 2019, Penantian panjang peresmian Kantor BPN Kabupaten Kepulauan Tanimbar, Diakses melalui: <https://mtbkab.go.id/post/berita/penantian-panjang-peresmian-kantor-bpn-kabupaten-kepulauan-tanimbar>, dilihat pada tanggal 14 Januari 2019
- Permadi, I 2016, 'Perlindungan hukum terhadap pembeli tanah bersertifikat ganda dengan cara itikad baik demi kepastian hukum', *Yustisia*, Vol. 5, No. 2.
- Rachma, Y 2019, 'Pelayanan Pendaftaran Tanah Sistematis Lengkap (PTSL) oleh Kantor Pertanahan Kabupaten Pangandaran di Desa Wonoharjo Kecamatan Pangandaran Kabupaten Pangandaran', *Jurnal Moderat*, Vol. 5, No. 4.
- Rahmawati, Y 2018, 'Tinjauan hukum terhadap pelayanan Pendaftaran Tanah Sistematis Lengkap (PTSL) di Badan Pertanahan Nasional Kota Surakarta', Skripsi, Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Sahprada, KG, Sumarja, FX, Nurmaryani 2018, 'Pendaftaran tanah melalui program Pendaftaran Tanah Sistematis Lengkap di Kota Bandar Lampung', *Jurnal Ilmiah Hukum Administrasi Negara*, Fakultas Hukum Universitas Lampung, Vo. 5, No. 1
- Wardani, AEP 2018, 'Percepatan Pendaftaran Tanah Sistematis Lengkap di Provinsi Bali', *Prosiding Seminar Nasional Geomatika, Penggunaan dan Pengembangan Produk Informasi Geospasial Mendukung Daya Saing Nasional*
- Zakie, M 2016, 'Konflik Agraria yang tak pernah reda', *Legality*, Vol.24 No.1, hlm 40-55.
- Peraturan Perundang-undangan
- Peraturan Presiden Nomor 17 Tahun 2015 tentang Kementerian Agraria dan Tata Ruang.
- Peraturan Presiden Nomor 20 Tahun 2015 tentang Badan Pertanahan Nasional.
- Peraturan Menteri ATR/BPN Nomor. 6 Tahun 2018 Tentang Pendaftaran tanah Sistematis Lengkap.
- Peraturan Menteri Agraria dan Tata Ruang/Kepala Badan Pertanahan Nasional Republik Indonesia Nomor 5 Tahun 2019 tentang Perubahan Nama Kantor Pertanahan Kabupaten Maluku Tenggara Barat Menjadi Kantor Pertanahan Kabupaten Kepulauan Tanimbar Provinsi Maluku.
- Petunjuk Teknis Pengukuran dan Pemetaan Bidang Tanah Sistematis Lengkap Nomor: 01/JUKNIS-300.01.01/II/2019.
- Petunjuk Teknis Nomor 1069/3.1-100/IV/2018 tentang Pelaksanaan Anggaran Pendaftaran Tanah Sistematis Lengkap Tahun 2018.