

Pendampingan Pemetaan Wilayah Administratif Kampung Kwadeware Distrik Waibu Kabupaten Jayapura

Anna Mariani Labok¹, Yannice Luma Marnala Sitorus*²¹ Normalia Ode Yanthy¹, Musfira¹

¹Universitas Sains dan Teknologi Jayapura

Jl. Raya Sentani, Padang Bulan, Hedam, Heram, Kota Jayapura, Indonesia

*e-mail: nalaustj2006@gmail.com

Abstrak

Kampung Kwadeware merupakan kampung yang belum memiliki peta wilayah administratif hingga level RW/RT. Informasi mengenai batas daerah menjadi hal yang sangat penting karena batas wilayah berfungsi untuk menciptakan terjaminnya kejelasan dan kepastian hukum sehingga meminimalisir terjadinya konflik seperti konflik batas dan fiskal daerah. Kemudian dilakukan kerjasama antara Universitas Sains dan Teknologi Jayapura dan Sesuai dengan Permendagri Nomor 45 Tahun 2016 tentang Pedoman Penetapan dan Penegasan Batas Desa, pemerintah Kampung Kwadeware sedang melakukan pemetaan wilayah administratif kampung. Aktivitas ini terdiri dari beberapa langkah, yaitu: (1) Tahapan Pendahuluan berupa Inventarisasi Data dan Dokumen Pendukung; (2) Tahapan Pemetaan Partisipatif; (3) Survei Lapangan dan Pengambilan Data Spasial; (4) Pengolahan dan Visualisasi Data; serta (5) Pengesahan dan Sosialisasi Hasil Pemetaan. Dari hasil kegiatan ini diperoleh peta wilayah administratif Kampung Kwadeware sehingga masyarakat mendapatkan kepastian hukum dan ketertiban administrasi mengenai batas wilayah mereka yang penting untuk mengurangi potensi konflik dan memperjelas tanggung jawab administratif. Bagi pemerintah daerah, informasi batas yang jelas akan mempermudah perencanaan dan pelaksanaan program pembangunan serta penyaluran bantuan, sehingga program-program tersebut bisa lebih tepat sasaran. Selain itu, dokumen batas wilayah yang akurat dapat menjadi alat penting bagi berbagai pihak dalam merumuskan kebijakan dan strategi pembangunan, serta dalam pengelolaan sumber daya dan potensi daerah secara lebih efektif.

Kata kunci: batas wilayah administratif, pemetaan partisipatif, potensi konflik, sumber daya kampung

1. PENDAHULUAN

Kampung, yang diakui dalam sistem pemerintahan Negara Kesatuan Republik Indonesia, adalah kesatuan masyarakat hukum dengan batas wilayah dan berwenang untuk mengatur dan mengurus kepentingan masyarakat setempat berdasarkan asal usul dan adat istiadat mereka. Saat ini Kampung Kwadeware belum memiliki peta wilayah administratif kampung sementara pemetaan administrasi desa menjadi hal yang sangat penting dalam proses perencanaan [1]. Pemetaan batas administratif sampai ke tingkat RW/RT merupakan salah satu jenis penataan kampung yang berfungsi untuk meningkatkan kualitas tata kelola pemerintah kampung, serta sebagai wujud dari pembangunan kampung. Batas RW/RT dapat dimanfaatkan dalam pemetaan untuk berbagai kepentingan, diantaranya sebagai data pendukung pembangunan di Kampung Kwadeware, serta informasi lainnya. Kegiatan pendampingan pemetaan adalah proses pengumpulan data dengan melibatkan masyarakat dalam identifikasi atau penggambaran fitur geospasial di area sekitar tempat tinggal dengan menggunakan teknologi pemetaan karena yang paling paham tentang lokasi, kawasan serta wilayah desa adalah masyarakat desa itu sendiri selain pemerintah desa [2]. Kampung Kwadeware membutuhkan peta administratif dan data potensial wilayah untuk mendukung pembangunan desa dan menunjukkan bahwa Peraturan Menteri Dalam Negeri No.45 Tahun 2016 tentang Pedoman Penetapan dan Penegasan Batas Desa telah diterapkan. Peraturan ini tidak menghapus hak-hak masyarakat termasuk hak atas tanah, hak ulayat, dan hak adat. Batas Desa adalah pembatasan wilayah administrasi pemerintahan antar Desa yang merupakan rangkaian titik-titik koordinat yang berada di permukaan bumi yang dilakukan dengan metode katometrik dan/atau survei di lapangan, yang dituangkan dalam bentuk peta batas dengan daftar titik-titik koordinat batas Desa [3].

Pemetaan wilayah administratif kampung merupakan salah satu langkah strategis untuk memberikan kejelasan batas-batas kewenangan, baik dalam aspek administratif pemerintahan maupun pengelolaan sumber

daya alam. Sebagaimana diatur dalam Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2014 tentang Desa, pemetaan ini dapat membantu memperkuat otonomi kampung. Oleh karena itu, sangat penting untuk mendampingi masyarakat selama proses pemetaan agar hasilnya dapat diterima oleh semua pihak dan mengikuti prinsip-prinsip partisipasi masyarakat lokal.

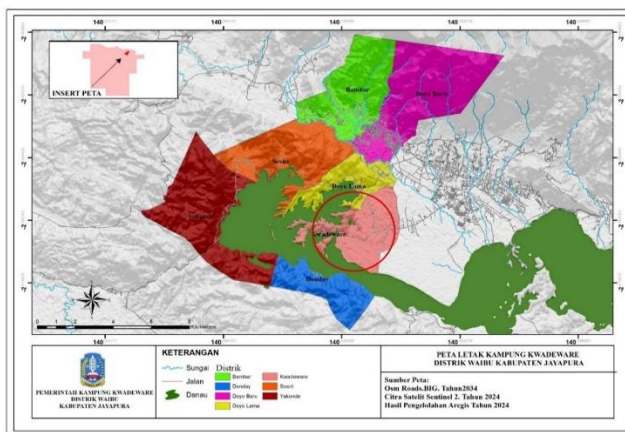
Pemetaan batas wilayah administratif hingga tingkat RW dan RT di Kampung Kwadeware perlu dilakukan mengingat peran batas administratif tersebut dalam mendukung tata kelola pemerintahan yang efektif dan efisien serta pengelolaan sumberdaya yang optimal. Pemetaan batas wilayah administratif sampai ke tingkat RW/RT merupakan salah satu jenis penataan kampung yang berfungsi untuk meningkatkan kualitas tata kelola pemerintah kampung, serta sebagai wujud dari pembangunan kampung. Batas wilayah RW/RT dapat dimanfaatkan untuk pemetaan di berbagai kepentingan, di antaranya sebagai data pendukung pembangunan. Solusi yang ditawarkan oleh Universitas Sains dan Teknologi Jayapura (USTJ) adalah bekerja sama dengan pemerintah Kampung Kwadeware untuk melakukan pemetaan Wilayah Administratif Kampung sesuai dengan peraturan pemerintah, yaitu Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 45 Tahun 2016 tentang Pedoman Penetapan dan Penegasan Batas Desa

2. METODE PENGABDIAN

Lingkup kegiatan ini mencakup beberapa aspek yang fokus pada pemetaan partisipatif, pengumpulan data spasial, dan penyusunan peta wilayah administratif kampung hingga level RW dan RT, dengan uraian aktivitas sebagai berikut [3], [4], [5]:

- a) Tahapan Pendahuluan : Inventarisasi Data dan Dokumen Pendukung
 - o Pengumpulan dokumen administratif terkait batas kampung, RW, dan RT yang sudah ada (jika tersedia),
 - o Mengidentifikasi data sekunder dari instansi terkait, seperti pemerintah distrik, kabupaten, atau peta dasar dari Badan Informasi Geospasial (BIG),
 - o Menyusun daftar awal batas administratif yang diakui secara adat atau oleh warga setempat.
- b) Tahapan Pemetaan Partisipatif
 - o Melibatkan masyarakat lokal, termasuk perangkat kampung, ketua RW dan RT, tokoh adat, dan warga dalam penentuan batas wilayah secara partisipatif,
 - o Menyelenggarakan diskusi kelompok terarah (*Focus Group Discussion*) untuk mengidentifikasi batas yang sudah diketahui dan menyelesaikan potensi sengketa secara musyawarah,
 - o Menggunakan metode *Participatory Mapping* untuk menggambar batas wilayah berdasarkan konsensus warga.
- c) Survei Lapangan dan Pengambilan Data Spasial
 - o Melakukan survei lapangan untuk memverifikasi batas administratif yang telah disepakati dalam diskusi sebelumnya,
 - o Menggunakan perangkat Camera GPS atau drone untuk menentukan titik koordinat batas wilayah kampung, RW, dan RT secara presisi,
 - o Mendokumentasikan *landmark* atau fitur geografis yang menjadi penanda batas wilayah.
- d) Pengolahan dan Visualisasi Data
 - o Mengolah data spasial menggunakan perangkat lunak GIS untuk menghasilkan Peta Batas Wilayah Administratif hingga tingkat RW dan RT,
 - o Menyusun Peta yang mencakup informasi detail seperti titik koordinat, nama wilayah dan fitur geografis utama lainnya,
 - o Menyediakan format peta dalam bentuk digital dan cetak untuk keperluan dokumentasi dan sosialisasi.
- e) Pengesahan dan Sosialisasi Hasil Pemetaan
 - o Melakukan validasi peta bersama masyarakat untuk memastikan hasil sesuai dengan konsensus dan kondisi lapangan,
 - o Mengajukan hasil pemetaan kepada aparat kampung dalam hal ini Kepala Kampung Kwadeware agar disahkan,
 - o Melakukan sosialisasi kepada Masyarakat Kampung Kwadeware Peta Batas Administratif Kampung Kwadeware yang telah dibuat.
- f) Dokumentasi dan Pelaporan
 - o Menyusun laporan akhir kegiatan yang mencakup seluruh tahapan dan metode serta hasil pemetaan.

Kegiatan ini dilakukan di wilayah Kampung Kwadeware di Distrik Waibu, Kabupaten Jayapura, yang berjarak sekitar 31,9 kilometer dari Kampus USTJ. Wilayah mitra ditunjukkan pada Gambar 1, di mana garis berwarna merah menunjukkan wilayah tersebut. Kegiatan Pendampingan Pemetaan Wilayah Administratif Kampung Kwadeware Distrik Waibu Kabupaten Jayapura berlangsung selama empat bulan, mulai dari Juli hingga Oktober 2024. Empat dosen dan empat mahasiswa dari Universitas Sains dan Teknologi Jayapura tergabung dalam tim pelaksana.



Gambar 1. Lokasi Kampung Kwadeware Distrik Waibu Kabupaten Jayapura

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kampung Kwadeware merupakan salah satu kampung dalam wilayah Distrik Waibu Kabupaten Jayapura, terletak pada koordinat $140^{\circ} 45'15''$ BT dan $02^{\circ} 46' 14.67''$ LS. Secara administratif, wilayah Kampung Kwadeware memiliki batas-batas sebagai berikut:

- Sebelah Utara : Kampung Doyo Lama
- Sebelah Selatan : Kampung Dondai
- Sebelah Timur : Kampung Kehiran/Babrongko
- Sebelah Barat : Kampung Sosiri/Yakonde

Luas wilayah Kampung Kwadeware adalah 1.372 Ha, memiliki jarak 4 km dari ibu kota distrik, dengan waktu tempuh 15 menit, dan dari ibu kota kabupaten sejauh 7 km dengan waktu tempuh 30 menit. Ketinggian Kampung Kwadeware berkisar 3 m di atas permukaan laut dan kebanyakan wilayahnya terletak di daratan rendah.

Kampung Kwadeware terdiri dari kawasan yang terletak di daratan dan di atas perairan Danau Sentani, dengan pola sebaran permukiman mengikuti ruas jalan utama. Sistem perekonomian masyarakat Kampung Kwadeware terdiri dari aktivitas nelayan dan bertani, kios/warung, dan UMKM. Kios atau warung ditemukan di beberapa rumah warga. Warung atau kios kecil yang dikelola oleh masyarakat Kampung Kwadeware berfungsi sebagai sumber tambahan pendapatan yang mendukung ekonomi keluarga sehari-hari. Kegiatan ini membantu mencukupi kebutuhan hidup dan memberikan kontribusi signifikan terhadap perekonomian lokal masyarakat. UMKM masyarakat diantaranya adalah olahan keripik keladi, olahan minyak kelapa (VCO) dan anyaman noken.

Sebelum melaksanakan kegiatan pendampingan di Kampung Kwadeware, terlebih dahulu tim pelaksana melakukan penyusunan rencana kerja dan dilanjutkan dengan survei pendahuluan ke lokasi sekaligus berkoordinasi dengan mitra.

1. Kegiatan Survei Pendahuluan dan Diskusi Bersama Kepala Kampung

Kegiatan survei pendahuluan dilaksanakan tanggal 12 Juli 2024 dan diskusi bersama Kepala Kampung, Bapak Markus Tungkoye pada tanggal 15 Juli 2024 bertempat di Balai Kampung Kwadeware. Tahapan ini bertujuan untuk mengidentifikasi kebutuhan dan potensi wilayah terkait batas administratif kampung, memperoleh informasi awal mengenai kondisi sosial, ekonomi dan geografis kampung serta mengumpulkan masukan dari kepala kampung terkait batas-batas wilayah yang diakui secara adat atau administratif.



Gambar 2. Diskusi Bersama Kepala Kampung Kwadeware

2. Kegiatan Survei Lapangan dan Pengambilan Data Spasial

Dalam tahapan ini, tim pelaksana melakukan pengecekan kelengkapan formulir data lapangan dan melakukan koordinasi untuk tahapan kegiatan berikutnya berupa pengambilan data spasial.



Gambar 3. Penyiapan Peta Dasar (Citra Lokasi) dan Informasi Dasar



Gambar 4. Peta Citra Hasil Drone Lokasi Kampung Kwadeware

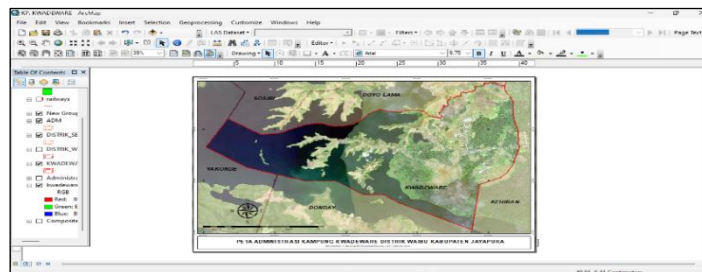
Selanjutnya dilakukan survei lapangan pada 8 (delapan) RW yang terletak di Kampung Kwadeware. Berikut ini adalah sebagian data hasil survei lapangan :



Gambar 5. Dokumentasi Hasil Survei Lapangan

3. Kegiatan Pengolahan Data dan Penyusunan Peta Batas (Peta Awal Batas Kampung, RW dan RT).

Kegiatan ini merupakan tahap lanjutan setelah survei lapangan dan pengumpulan data spasial. Proses pengolahan data bertujuan untuk menghasilkan peta awal yang merepresentasikan batas administratif Kampung Kwadeware hingga tingkat RW dan RT. Tahapan ini melibatkan analisis data yang telah dikumpulkan, pengolahan dengan perangkat lunak GIS, serta validasi hasil dengan data sekunder dan masukan masyarakat.



Gambar 6. Pengolahan Data Spasial dengan Software GIS

4. Kegiatan Sosialisasi Hasil Pemetaan

Sosialisasi hasil pemetaan merupakan salah satu tahapan dalam proses pemetaan batas wilayah administratif Kampung Kwadeware hingga tingkat RW dan RT. Kegiatan ini bertujuan untuk menyampaikan hasil pemetaan yang telah disusun dan divalidasi kepada seluruh masyarakat kampung, tokoh adat, pemerintah kampung, serta pihak terkait lainnya. Sosialisasi ini penting untuk memastikan bahwa hasil pemetaan diterima dengan baik oleh masyarakat dan menjadi dasar yang sah dalam perencanaan dan pengelolaan wilayah kampung.



Gambar 7. Sosialisasi Hasil Pemetaan



Gambar 8. Proses Crosscheck dan Validasi Peta

5. Kegiatan Perbaikan Hasil Pemetaan Berdasarkan Saran dan Masukan dari Masyarakat dan Aparatur Kampung Kwadeware

Kegiatan perbaikan hasil pemetaan merupakan tindak lanjut dari proses validasi dan sosialisasi yang sebelumnya dilakukan. Tahap ini bertujuan untuk menindaklanjuti saran, masukan, atau koreksi yang disampaikan oleh masyarakat dan aparatur Kampung Kwadeware terkait peta batas administratif kampung, RW, dan RT. Perbaikan dilakukan untuk memastikan bahwa peta yang dihasilkan sesuai dengan kondisi di lapangan, serta merupakan kesepakatan bersama yang telah dicapai.

6. Kegiatan Pengesahan dan Penyerahan Peta Kepada Kepala Kampung Kwadeware

Kegiatan ini merupakan tahap akhir dalam proses pemetaan batas administratif Kampung Kwadeware hingga tingkat RW dan RT. Kegiatan ini bertujuan untuk mengesahkan peta final sebagai dokumen resmi yang akan digunakan oleh Kampung Kwadeware untuk keperluan administratif, perencanaan pembangunan, dan pengelolaan wilayah. Peta yang disahkan dan diserahkan ini menjadi bukti konkrit hasil pendampingan pemetaan, sekaligus penanda bahwa proses pemetaan telah selesai dilaksanakan dengan partisipasi masyarakat.



Gambar 9. Pengesahan Peta Kampung Oleh Kepala Kampung Kwadeware



Gambar 10. Serah Terima Peta Wilayah Administratif Kampung Kepada Kepala Kampung Kwadeware

4. SIMPULAN

Pemetaan batas wilayah administratif hingga tingkat RW dan RT di Kampung Kwadeware merupakan langkah yang tepat untuk meningkatkan kejelasan dan pengelolaan wilayah kampung. Proses ini terdiri dari berbagai tahapan, mulai dari survei pendahuluan, pengumpulan data, pengolahan data, hingga validasi dan pengesahan peta yang melibatkan masyarakat dan aparatur kampung. Hasil akhir berupa peta yang disahkan secara resmi menjadi dokumen penting yang dapat digunakan untuk berbagai kebutuhan, seperti administratif kampung, penyelesaian konflik batas wilayah, perencanaan pembangunan, serta pengelolaan sumber daya kampung.

Kegiatan ini juga menunjukkan pentingnya partisipasi masyarakat dalam setiap tahap pemetaan untuk memastikan hasil yang akurat dan diterima oleh semua pihak. Dengan adanya peta yang sah, Kampung Kwadeware memiliki dasar yang kuat untuk membangun dan mengelola wilayahnya secara lebih efektif serta efisien.

5. SARAN

Agar informasi batas wilayah administrasi kampung hingga level RW/RT ini diketahui oleh seluruh warga Kampung Kwadeware dan dapat dimanfaatkan dengan baik oleh mereka dalam penyusunan program pembangunan di tingkat RW/RT masing-masing, maka kepala kampung perlu menyertakan informasi batas wilayah tersebut atau semacam sosialisasi peta wilayah administrasi kampung pada setiap kesempatan rapat penyusunan program pembangunan di wilayah pemerintahannya.

6. UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Kepala Kampung Kwadeware, jajaran pemerintahannya, dan warga setempat yang telah mendukung keberhasilan kegiatan pengabdian ini.

7. DAFTAR PUSTAKA

- [1] A. Syahza, M. Galib, R. Oktarianda, P. Pengembangan, I. Informasi, and U. Riau, "Pengembangan Peta Potensi Desa Berbasis Spasial Untuk Mendukung Pembangunan Desa Di Kecamatan Bunga Raya Kabupaten Siak," vol. 3, no. 3, pp. 197–210, 2020.
- [2] M. I. Rendra, M. M. Huda, S. Roisewajid, R. Y. Saputra, A. N. Abrori, and Fakultas, "Penyusunan Peta Administrasi Desa dengan Pemetaan Partisipatif untuk Mendukung Perencanaan dan Pembangunan Desa Semambung Kecamatan Kanor Kabupaten Bojonegoro," *Abdimas Galuh*, vol. 6, no. 1, pp. 1–8, 2024.
- [3] N. Bashit, N. S. Ristianti, and D. Ulfiana, "Pemetaan Batas Administrasi Desa Secara Kartometrik di Desa Sriwulan Kecamatan Limbangan Kabupaten Kendal," *Pros. Semin. Nas. UNIMUS*, vol. 5, pp. 1546–1552, 2022, [Online]. Available: <https://ejournal.upi.edu/index.php/gea/article/download/59078/24484>
- [4] I. Latief, A. R. Rasyid, L. M. A. Mujahid, S. A. Ekawati, and S. A. Yanti, "Penyuluhan dan

- Pendampingan Pemetaan Partisipatif di Kecamatan Anggeraja Kabupaten Enrekang,” J. TEPAT Appl. Technol. J. Community Engagem. Serv., vol. 2, no. 1, pp. 43–51, 2019, doi: 10.25042/jurnal_tepat.v2i1.59.
- [5] A. M. Muslih et al., “Pemetaan Profil Desa Dengan Pendekatan Partisipatif Masyarakat di Kabupaten Aceh Barat Village Profile Mapping using a Community Participatory Approach in West Aceh District Barat Provinsi Aceh dengan melibatkan aparat dan perwakilan masyarakat Kegiatan p,” J. Pengabd. Kehutan. dan Lingkung., vol. 3, no. 1, pp. 54–62, 2024, [Online]. Available: <https://jurnal.fp.unila.ac.id/index.php/RDJ/article/view/9040/5487>