BHINNEKA PUBLISHING

JURNAL PENGABDIAN MASYARAKAT BHINNEKA
Volume 5, No. 2, Tahun 2026
https://bhinnekapublishing.com/ojsbp/index.php/Jpmb

***e-ISSN** : 2963-3753*

Peta Administrasi RT 15 dan RT 16 untuk Orientasi Warga dan Pendatang di Desa Cibogo, Kabupaten Tangerang

Kayana Wesya Pramesti[1], Gerry Giblator Tjokra[2], Cinta Rahmi[3]
[1,2,3] Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta, Indonesia

Received : 29 Oktober 2026, Revised : 12 November 2026, Published : 20 November 2026

Corresponding Author
Nama Penulis: Kayana Wesya Pramesti
E-mail: wesyakayana@gmail.com

Abstrak

Pendatang yang belum mengenal wilayah memerlukan petunjuk untuk memahami susunan jalan dan lokasi penting. Program pengabdian ini bertujuan menyediakan peta fisik administrasi lingkungan di RT 15 dan RT 16, Desa Cibogo, Kecamatan Cisauk, Kabupaten Tangerang. Program dilaksanakan oleh 18 mahasiswa KKN Kelompok 233 Arundaya UIN Syarif Hidayatullah Jakarta dengan pendekatan Participatory Action Research (PAR), melalui identifikasi kebutuhan, perencanaan, tindakan, dan refleksi. Data dikumpulkan melalui penelusuran jalan dan gang serta diskusi dengan warga. Selanjutnya, tim mengolah data menggunakan QGIS dan memeriksanya bersama pihak desa. Peta dicetak pada flexy 280 berukuran 2,5 × 1,5 meter dan dipasang di RT 16 pada 26 Agustus 2026 serta RT 15 pada 27 Agustus 2026. Kedua lokasi sasaran berhasil terlayani. Peta memuat batas wilayah RT, jaringan jalan, penanda lokasi, legenda, dan arah utara sebagai media informasi dan orientasi lingkungan, bukan dokumen penetapan batas administrasi resmi. Capaian program masih terbatas pada keluaran karena data penggunaan dan kepuasan pengguna belum dikumpulkan. Tindak lanjut mencakup pemeliharaan peta, pembaruan informasi, dan evaluasi pengalaman pengguna.
***Kata kunci** – Desa Cibogo, orientasi wilayah, pemetaan partisipatif, pengabdian masyarakat, peta administrasi lingkungan*

Abstract

Newcomers need guidance to understand road layouts and important locations in unfamiliar areas. This community service program aimed to provide physical neighbourhood administrative maps for RT 15 and RT 16, Cibogo Village, Cisauk District, Tangerang Regency, Indonesia. The program involved 18 students from KKN Group 233 Arundaya, UIN Syarif Hidayatullah Jakarta, and applied the Participatory Action Research (PAR) approach through needs identification, planning, action, and reflection. Data were collected through field observations of roads and alleys and discussions with residents. The team processed the data using QGIS and verified the maps with village officials. Printed on flexy 280 measuring 2.5 × 1.5 metres, the maps were installed in RT 16 on 26 August 2026 and RT 15 on 27 August 2026. Both target locations were successfully covered. The maps display RT boundaries, road networks, landmarks, a legend, and a north arrow to support neighbourhood information and spatial orientation. They serve as information media rather than official administrative boundary documents. The reported achievement remains at the output level because data on map usage and user satisfaction have not been collected. Follow-up recommendations include map maintenance, information updates, and user-experience evaluation.
***Keywords** - Cibogo Village, community service, neighbourhood administrative map, participatory mapping, spatial orientation*

***How To Cite :** Pramesti, K. W., Tjokra, G. G., & Rahmi, C. (2026). Peta Administrasi RT 15 dan RT 16 untuk Orientasi Warga dan Pendatang di Desa Cibogo, Kabupaten Tangerang. Jurnal Pengabdian Masyarakat Bhinneka, 5(2), 1772 - 1781. https://doi.org/10.58266/jpmb.v5i2.1937*
***Copyright** ©2026 Kayana Wesya Pramesti, Gerry Giblator Tjokra, Cinta Rahmi*

This work is licensed under Creative Commons Attribution License 4.0 CC-BY International license

PENDAHULUAN

Desa Cibogo berada di Kecamatan Cisauk, Kabupaten Tangerang. Pada permukiman yang terbagi ke dalam wilayah Rukun Tetangga (RT), informasi tentang susunan jalan dan batas lingkungan menjadi kebutuhan praktis bagi warga, tamu, kurir, penyedia layanan, dan pendatang baru. Warga lama dapat mengandalkan pengalaman setempat, sedangkan orang yang belum mengenal wilayah memerlukan petunjuk yang mudah dilihat dan dipahami. Iftikhar et al. (2020) menyoroti bahwa minimnya informasi visual penunjuk arah pada lingkungan yang kompleks menyulitkan pengunjung baru, dan Bomfim dan Cruz (2023) menelaah kognisi spasial sebagai dasar perancangan sistem penunjuk arah bagi pejalan kaki. Peta fisik yang ditempatkan pada titik yang dapat diakses publik dapat menjadi media orientasi dasar karena dapat dibaca tanpa perangkat digital.

Keterbatasan informasi bagi pendatang dalam mengenali batas wilayah RT 15 dan RT 16, memahami susunan jalan, serta menemukan lokasi penting di lingkungan sekitar menjadi masalah prioritas yang ditangani program ini. Peta fisik dipilih karena dapat dilihat bersama di ruang lingkungan dan tidak mensyaratkan pengguna memiliki ponsel, akses internet, atau aplikasi peta. Identifikasi kebutuhan melalui diskusi dengan pengurus RT dan warga memperlihatkan perlunya media yang memperjelas batas kedua wilayah RT, menunjukkan jaringan jalan, dan menampilkan tempat yang mudah dikenali atau menjadi titik kumpul warga, seperti masjid dan bangunan lain yang mencolok. Dalam kegiatan ini, tim memusatkan perhatian pada RT 15 dan RT 16. Diskusi dengan warga digunakan untuk menghimpun informasi mengenai batas lingkungan, nama atau susunan jalan dan gang, serta lokasi yang mudah dikenali, seperti masjid dan tempat berkumpul warga. Catatan pelaksanaan yang tersedia belum merinci jumlah peserta diskusi dan karakteristiknya. Karena itu, informasi tersebut tidak digunakan untuk menyimpulkan tingkat keterwakilan seluruh warga. Masalah dirumuskan secara terbatas sebagai kebutuhan penyediaan media orientasi visual, sedangkan pengaruhnya terhadap perilaku navigasi memerlukan evaluasi lanjutan.

Peta desa dan peta lingkungan memiliki fungsi dan tingkat ketelitian yang berbeda. Peraturan Kepala Badan Informasi Geospasial Nomor 3 Tahun 2016 mengatur spesifikasi teknis penyajian peta desa, sedangkan Permendagri Nomor 45 Tahun 2016 mengatur penetapan dan penegasan batas desa sebagai proses administratif tersendiri (Badan Informasi Geospasial, 2016; Kementerian Dalam Negeri Republik Indonesia, 2016). Karena itu, peta RT dalam program ini diposisikan sebagai media informasi lingkungan dan tidak menggantikan dokumen batas administrasi yang ditetapkan pemerintah.

Pemetaan berbasis komunitas telah digunakan untuk mengomunikasikan pengetahuan ruang warga kepada pihak lain (Pinfold, 2020). Purwanto et al. (2019) mendokumentasikan pembuatan peta citra desa di tingkat pengabdian masyarakat, Boissière et al. (2019) menyusun panduan teknis pemetaan desa partisipatif, dan Surdia et al. (2022) melaporkan pemetaan berbasis peran serta masyarakat dan aparatur desa karena desa mitra belum memiliki informasi geospasial, seperti batas administrasi dan sebaran fasilitas umum, dalam bentuk peta. Kegiatan sejenis umumnya berfokus pada peta tingkat desa untuk perencanaan dan tata kelola, misalnya peta administrasi desa yang divalidasi bersama pemerintah desa dan tokoh masyarakat (Fortuna et al., 2025), peta desa sebagai acuan perencanaan pembangunan (Lestariningsih et al., 2026), dan peta administrasi wilayah berbasis ArcGIS Pro untuk memperkuat informasi administrasi kewilayahan (Yadnya et al., 2026). Studi di Demak dan Bali menunjukkan bahwa pengetahuan lokal membantu menafsirkan informasi wilayah (Damastuti & de Groot, 2019; Böhlen et al., 2022). Brown dan Kyttä (2018) menekankan pentingnya tujuan yang jelas, kualitas data, dan evaluasi hasil dalam pemetaan partisipatif. Pada topik petunjuk arah, Keliikoa et al. (2018) mengevaluasi proyek penunjuk arah komunitas di Hawai'i dari sudut pandang pejalan kaki dan pesepeda.

Di tingkat RT, kegiatan pengabdian di Kelurahan Gunung Sari Ilir, Balikpapan, memetakan RT 19, RT 20, dan RT 21 dan menghasilkan peta fisik berbentuk spanduk yang disusun dengan QGIS (Husna et al., 2026). Program KKN di Kompleks Villa Madani RT 46, Balikpapan Timur, menampilkan peta wilayah dalam bentuk papan penunjuk fisik yang dapat diakses daring melalui kode batang ke Google Maps untuk memudahkan akses tamu (Rante et al., 2025). Pada program KKN lain di Desa Bila, Kabupaten Bone, peta berukuran 100 × 150 cm dipasang di depan Kantor Desa setelah rancangannya divalidasi bersama pemerintah desa (Waqiah et al., 2026). Dari telaah tersebut, kegiatan yang menempatkan peta fisik tingkat RT sebagai media orientasi bagi pendatang, tanpa mensyaratkan perangkat digital dan dengan pemisahan yang tegas antara capaian keluaran dan dampak pada

This work is licensed under Creative Commons Attribution License 4.0 CC-BY International license

pengguna yang belum diuji, belum banyak ditemukan dalam literatur yang ditelaah penulis. Celah inilah yang diisi oleh kegiatan ini.

Solusi yang ditawarkan adalah membuat dan memasang peta fisik administrasi lingkungan pada dua titik sasaran, yaitu RT 15 dan RT 16 di Desa Cibogo. Informasi pada peta disusun berdasarkan data yang tersedia dan telah diperiksa, misalnya nama jalan atau gang, area lingkungan, dan penanda lokasi, dan batas yang belum terverifikasi tidak ditampilkan seolah-olah sebagai batas hukum yang sudah ditetapkan. Program ini bertujuan untuk: (1) menyediakan peta fisik administrasi lingkungan di RT 15 dan RT 16; (2) memperluas akses masyarakat dan pendatang terhadap informasi orientasi dasar; (3) mendokumentasikan capaian program melalui indikator yang dapat diperiksa; dan (4) memberi dasar bagi pemeliharaan serta evaluasi peta setelah masa KKN berakhir. Kontribusi artikel ini adalah dokumentasi program pengabdian berskala RT dengan indikator keluaran yang sederhana dan terukur, serta pemisahan yang tegas antara keberhasilan menghasilkan produk dan dampak bagi pengguna yang belum diuji.

METODE

Kegiatan dilaksanakan di RT 15 dan RT 16, Desa Cibogo, Kecamatan Cisauk, Kabupaten Tangerang, oleh 18 mahasiswa KKN Kelompok 233 Arundaya, UIN Syarif Hidayatullah Jakarta. Mitra kegiatan adalah pengurus RT 15 dan RT 16, Karang Taruna, dan pemerintah Desa Cibogo, sedangkan kelompok sasaran adalah masyarakat yang tinggal di dua RT tersebut serta orang yang datang ke lingkungan dan memerlukan informasi orientasi. Peran para pihak dibedakan sebagai berikut: Kepala Desa Cibogo, ketua RT, dan Karang Taruna dimintai izin dan diajak berkoordinasi sebelum pemasangan; warga memberikan informasi setempat berupa batas wilayah, susunan jalan, dan lokasi penting; pihak Desa Cibogo, pengurus RT, dan Karang Taruna memeriksa isi peta sebelum dicetak; dan tim KKN melakukan observasi lapangan, pengolahan data, pencetakan, serta pemasangan peta. Pemasangan peta dilaksanakan pada 26 Agustus 2026 di RT 16 dan 27 Agustus 2026 di RT 15.

Program mengacu pada kerangka *Participatory Action Research* (PAR), yaitu pendekatan yang menempatkan kebutuhan masyarakat sebagai dasar tindakan dan mendorong refleksi atas tindakan yang dilakukan (Raza, 2020; Juujärvi & Lund, 2020). Dalam pemetaan, prinsip ini berarti pengetahuan pihak setempat, seperti nama jalan dan penanda lokasi, perlu dipertimbangkan dalam penyusunan peta. Siklus PAR dioperasionalkan ke dalam empat tahap: identifikasi kebutuhan, perencanaan dan penyusunan peta, tindakan, dan refleksi.

Pada tahap identifikasi kebutuhan, tim berkoordinasi dan meminta izin terlebih dahulu kepada Kepala Desa Cibogo, kemudian kepada ketua RT setempat dan Karang Taruna, terkait rencana pemasangan peta lingkungan di lokasi yang telah ditentukan. Kebutuhan diidentifikasi melalui diskusi dengan warga setempat untuk memperoleh informasi mengenai batas wilayah RT 15 dan RT 16, susunan jalan, serta lokasi penting yang menjadi penanda lingkungan, seperti masjid dan tempat yang sering dijadikan titik kumpul warga.

Pada tahap perencanaan dan penyusunan peta, tim menetapkan dua titik sasaran, yaitu RT 15 dan RT 16, lalu menyusun peta menggunakan data hasil observasi lapangan, diskusi dengan warga setempat, serta dokumentasi kondisi lingkungan. Pengambilan data dilakukan dengan menelusuri jalan dan gang, mencatat batas wilayah RT 15 dan RT 16, serta mengidentifikasi lokasi penting sebagai penanda lingkungan. Sumber data spasial yang dicantumkan pada panel sumber data peta adalah peta RBI skala 1:50.000 dari Badan Informasi Geospasial, batas administrasi dari Badan Pusat Statistik, citra satelit Esri Imagery, dan data survei lapangan. Data diolah menggunakan aplikasi QGIS, perangkat lunak sumber terbuka untuk mengelola, menganalisis, dan memvisualisasikan data spasial (Graser et al., 2025), untuk menyusun peta yang menampilkan batas wilayah, jaringan jalan, dan titik lokasi penting. Karena kualitas data pemetaan partisipatif dipengaruhi oleh kemampuan spasial pelaku pemetaan (Nugraha & Santosa, 2022) dan jarang dinilai secara sistematis (Simola et al., 2026), isi peta, meliputi nama jalan atau gang, penanda lokasi, dan batas RT, diperiksa kembali oleh pihak Desa Cibogo, pengurus RT, dan Karang Taruna setempat sebelum dicetak.

Pada tahap tindakan, masing-masing peta dicetak dengan bahan flexy 280 berukuran 2,5 × 1,5 meter dan dipasang di RT 16 pada 26 Agustus 2026 serta di RT 15 pada 27 Agustus 2026. Pada tahap refleksi, tim memeriksa ketercapaian keluaran berdasarkan keberadaan peta di titik yang ditetapkan, lalu merumuskan kebutuhan pemeliharaan dan evaluasi lanjutan.

This work is licensed under Creative Commons Attribution License 4.0 CC-BY International license

Data program berasal dari dokumentasi dan catatan pelaksanaan kegiatan KKN. Analisis dilakukan secara deskriptif dengan tiga indikator keluaran: jumlah peta fisik yang dipasang, jumlah titik pemasangan, dan proporsi titik sasaran yang tercakup. Proporsi dihitung dengan membagi jumlah titik sasaran yang menerima peta dengan jumlah seluruh titik sasaran, lalu mengalikannya dengan 100 persen. Jika dua titik sasaran telah menerima peta, cakupan pemasangan adalah 2/2 × 100 persen = 100 persen. Indikator ini menggambarkan capaian keluaran dan tidak mengukur efektivitas navigasi (Brown & Kyttä, 2018). Instrumen evaluasi pengguna pada Tabel 3 disusun sebagai rancangan evaluasi lanjutan dan belum diterapkan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Program menghasilkan dua peta fisik administrasi lingkungan yang dipasang di RT 15 dan RT 16 (Tabel 1; Gambar 1 sampai Gambar 4). Pemasangan di dua lingkungan tersebut menyediakan informasi wilayah pada lokasi yang dapat dijangkau warga. Format fisik dipilih karena dapat dibaca tanpa perangkat digital dan dapat dipakai bersama ketika warga menjelaskan letak lingkungan kepada tamu atau pendatang. Manfaat ini merupakan fungsi yang dirancang, bukan perubahan perilaku yang sudah terukur.

Tabel 1. Pemasangan dan spesifikasi peta

Aspek	Keterangan
Tanggal pemasangan	RT 16: 26 Agustus 2026; RT 15: 27 Agustus 2026
Lokasi pemasangan	Lokasi di RT 15 dan RT 16, Desa Cibogo, Cisauk, Kabupaten Tangerang
Ukuran dan bahan cetak	2,5 m × 1,5 m; flexy 280
Unsur yang ditampilkan	Judul wilayah, grid koordinat, skala batang, arah utara, legenda, penanda lokasi (titik dan foto), indeks peta, dan panel sumber data
Sumber data peta	RBI 1:50.000 (BIG); batas administrasi (BPS); citra satelit Esri; data survei lapangan



Gambar 1. Peta administrasi lingkungan RT 15 (dipasang 27 Agustus 2026)



Gambar 2. Peta administrasi lingkungan RT 16 (dipasang 26 Agustus 2026)

This work is licensed under Creative Commons Attribution License 4.0 CC-BY International license



Gambar 3. Dokumentasi pemasangan peta oleh KKN Kelompok 233 Arundaya di RT 16, Desa Cibogo, Kabupaten Tangerang



Gambar 4. Dokumentasi pemasangan peta oleh KKN Kelompok 233 Arundaya di RT 15, Desa Cibogo, Kabupaten Tangerang

Ketepatan informasi dan keterbacaan simbol sama pentingnya dengan keberadaan produk. Spesifikasi penyajian peta desa dari Badan Informasi Geospasial (2016) dapat dijadikan rujukan untuk memeriksa unsur peta, skala, legenda, sumber data, dan tata letak sejauh relevan untuk peta lingkungan; tata letak (layout) peta juga menjadi bagian materi dalam pelatihan geospasial bagi organisasi perangkat daerah di Kabupaten Ogan Ilir (Natul et al., 2024). Berdasarkan rujukan tersebut, kedua peta memuat judul wilayah, grid koordinat, skala batang, arah utara, legenda yang membedakan batas desa, batas RT, jalan, sungai, dan fasilitas, foto penanda lokasi, indeks peta, serta panel sumber data (Tabel 1). Ukuran peta yang besar (2,5 × 1,5 meter) memungkinkan beberapa orang melihat peta secara bersamaan. Penilaian keterbacaan ini bersifat penilaian rancangan oleh tim, bukan hasil uji pengguna.

Ketepatan informasi diupayakan melalui pemeriksaan isi peta oleh pihak Desa Cibogo, pengurus RT, dan Karang Taruna sebelum pencetakan. Pemeriksaan ini penting karena kualitas data pemetaan partisipatif dipengaruhi oleh kemampuan spasial pelaku pemetaan; Nugraha dan Santosa (2022) melaporkan korelasi positif antara kemampuan visual-spasial 28 kepala dusun dan kualitas data spasial hasil pemetaan partisipatif (r = 0,823). Simola et al. (2026) juga mencatat bahwa kualitas data PPGIS jarang dinilai secara sistematis dan bahwa akurasi tematik sulit dinilai karena data bersifat subjektif. Peta memuat nama tempat, area RT, penanda lokasi, legenda, arah utara, dan indeks peta sebagaimana tercantum pada Tabel 1. Unsur tersebut membantu pembaca mengenali isi dan orientasi peta. Ketepatan nama jalan, penanda lokasi, serta keterbacaan simbol menjadi aspek penting karena kesalahan informasi dapat membingungkan pengguna. Isi peta telah diperiksa bersama pihak desa, pengurus RT, dan Karang Taruna sebelum pencetakan. Namun, dokumentasi yang tersedia tidak memuat daftar koreksi, berita acara validasi, hasil pengukuran akurasi, atau penilaian keterbacaan dari

This work is licensed under Creative Commons Attribution License 4.0 CC-BY International license

responden. Dengan demikian, pemeriksaan tersebut dapat dilaporkan sebagai pemeriksaan isi oleh pihak setempat, bukan sebagai pengujian akurasi spasial.

Indikator jumlah peta yang terpasang menghitung produk yang dibuat melalui program KKN, bukan seluruh peta atau papan informasi yang mungkin sudah ada di lingkungan sebelum kegiatan. Dengan batasan ini, jumlah peta dari program KKN adalah nol sebelum program dan dua sesudah program (Tabel 2). Data pada Tabel 2 bersumber dari catatan dan dokumentasi pelaksanaan program KKN, dan nilai nol sebelum program merujuk pada produk dari program ini, bukan pada ketiadaan peta atau penanda lain di lingkungan.

Tabel 2. Capaian keluaran program

Indikator keluaran	Sebelum program	Sesudah program	Perubahan/capaian
Jumlah peta fisik yang dihasilkan dan dipasang program KKN	0	2	Bertambah 2 peta
Titik pemasangan yang menerima peta	0 dari 2 titik	2 dari 2 titik	Cakupan 100% untuk titik sasaran
RT sasaran yang tercakup dalam program	Belum ada produk KKN	RT 15 dan RT 16	2 RT tercakup

Capaian 100 persen berlaku untuk dua titik yang ditetapkan dalam program dan tidak mewakili seluruh wilayah Desa Cibogo. Klaim yang dapat dipertanggungjawabkan adalah bahwa program menyelesaikan pemasangan pada seluruh titik sasaran. Sejalan dengan praktik pemetaan berbasis komunitas yang memanfaatkan peta sebagai media untuk mengomunikasikan pengetahuan ruang warga kepada pengguna lain (Pinfold, 2020). Pada program ini, nilai peta terletak pada keterbacaan dan ketepatan informasinya. Brown dan Kyttä (2018) mengingatkan bahwa hasil pemetaan partisipatif bergantung pada kejelasan tujuan, kualitas data, dan evaluasi setelah peta digunakan. Ketiganya relevan bagi peta RT karena warga mengetahui nama jalan, sebutan gang, dan penanda tempat yang bermakna bagi pengguna, sementara penamaan tersebut tetap perlu diperiksa agar tidak membingungkan.

Dibandingkan dengan kegiatan sejenis, program ini memiliki kekhasan sekaligus keterbatasan. Program di Balikpapan melaporkan ketercapaian luaran 100 persen berupa tiga peta spanduk fisik, dilengkapi peta digital berkode QR dan hasil kualitatif pada pengurus RT (Husna et al., 2026), sedangkan program di Kompleks Villa Madani RT 46 menautkan papan peta fisik dengan Google Maps melalui kode batang (Rante et al., 2025). Berbeda dengan keduanya, program ini hanya menghasilkan peta fisik dan belum mengumpulkan data pengguna, sehingga peta digital dan hasil kualitatif merupakan kelebihan program tersebut yang belum dimiliki program ini. Kekhasan program ini terletak pada tiga hal: peta fisik berskala RT yang dirancang sebagai media orientasi bagi pendatang tanpa mensyaratkan perangkat digital; cakupan dua RT dengan format dan spesifikasi cetak yang sama; serta penegasan tertulis bahwa peta berfungsi sebagai media informasi dan bukan dokumen penetapan batas administrasi. Kegiatan lain umumnya menempatkan peta pada tingkat desa untuk perencanaan dan tata kelola (Fortuna et al., 2025; Lestariningsih et al., 2026; Yadnya et al., 2026).

Panduan Boissière et al. (2019) menempatkan peta dasar, informasi dari informan lokal, diskusi kelompok, koreksi, dan finalisasi sebagai unsur pemetaan desa partisipatif. Syahlianawati dan Sutanta (2026) juga menunjukkan peran survei lapangan dan diskusi dengan pengurus lingkungan dalam memetakan batas RT, dusun, dan desa, dan Rendra et al. (2023) melibatkan masyarakat dan perangkat desa dalam pemetaan partisipatif dengan peta kerja sebagai alat bantu. Bagi peta RT, prinsip tersebut dapat dijalankan secara sederhana: pengurus RT memeriksa nama jalan, lokasi titik penting, arah, dan pemisahan area sebelum peta dicetak, serta menjadi pihak yang menerima koreksi sesudahnya. Pemeriksaan isi peta bersama pihak desa sebelum pencetakan juga ditempuh pada program pemasangan peta di Desa Bila (Waqiah et al., 2026). Sulistyawan et al. (2018) di Merauke menunjukkan bahwa pengetahuan spasial masyarakat dapat masuk ke dalam perencanaan bila tersedia kesepahaman dan prosedur yang jelas. Dimensi tindakan dan refleksi dalam PAR menempatkan warga sebagai peserta aktif, bukan sekadar penerima hasil (Raza, 2020; Juujärvi & Lund, 2020). Karena itu, peta akan lebih berkelanjutan bila pengurus RT dan warga memiliki cara sederhana untuk melaporkan kesalahan dan mengusulkan pembaruan, misalnya formulir umpan balik, daftar tanggal pembaruan, dan nama

This work is licensed under Creative Commons Attribution License 4.0 CC-BY International license

pihak yang memeriksa isi peta. Kajian tentang hambatan PPGIS menunjukkan bahwa faktor manusia, seperti budaya, kepercayaan, dan kemauan, menjadi kunci penerapan yang luas dan bahwa adanya figur penggerak dapat membantu (Ramirez Aranda et al., 2023); dalam konteks RT, pengurus RT dapat berperan sebagai penggerak tersebut. Kahila-Tani et al. (2019) meninjau 203 proyek PPGIS dalam perencanaan kota untuk menilai kelebihan dan keterbatasannya, sedangkan Kantola et al. (2023) membahas pemanfaatan dan implementasi PPGIS dari perspektif organisasi. Kedua rujukan tersebut menjadi alasan untuk mengaitkan peta RT ini dengan pengurus RT sebagai pihak yang memakai dan memperbaruinya.

Peta orientasi tingkat RT tidak dengan sendirinya menetapkan batas administrasi. Penetapan dan penegasan batas desa merupakan proses administratif tersendiri (Kementerian Dalam Negeri Republik Indonesia, 2016). Oleh karena itu, peta sebaiknya memuat keterangan fungsi dan sumber data, dan istilah batas lingkungan dipakai secara hati-hati selama belum diverifikasi melalui data resmi. Apabila kelak peta dijadikan acuan administratif, penyesuaian dengan otoritas dan standar geospasial yang berlaku perlu dilakukan (Badan Informasi Geospasial, 2016). Artikel ini melaporkan keberhasilan pada tingkat keluaran. Data tentang jumlah pengguna, perubahan waktu pencarian alamat, pemahaman peta, dan kepuasan warga belum dikumpulkan, sehingga dampak pada perilaku navigasi tidak dapat disimpulkan; instrumen evaluasi pada Tabel 3 baru berupa rancangan dan belum diterapkan. Evaluasi penunjuk arah di tempat lain, seperti yang dilakukan Keliikoa et al. (2018) di Hawai'i, menunjukkan bahwa manfaat tanda orientasi dapat dinilai dari sudut pandang pengguna, tetapi hasilnya bergantung pada konteks lokasi dan tidak dapat dipindahkan begitu saja ke Desa Cibogo.

Agar peta tetap berguna setelah masa KKN, tanggung jawab pemeliharaan perlu jelas. Tanggung jawab tersebut diusulkan berada pada pengurus RT 15 dan RT 16 di lingkungan masing-masing, dengan dukungan Karang Taruna dan pemerintah Desa Cibogo untuk verifikasi data. Pengurus RT dapat memeriksa kondisi fisik peta, yaitu keterbacaan teks, kondisi laminasi atau pelindung, keamanan pemasangan, dan kemungkinan tertutup objek lain, serta memperbarui peta bila nama jalan berubah atau ada akses baru. Sumber data dan tanggal pembaruan sebaiknya didokumentasikan bersama peta (Badan Informasi Geospasial, 2016; Boissière et al., 2019). Evaluasi lanjutan dapat dilakukan melalui tiga cara: (1) survei singkat kepada warga dan pendatang tentang keterbacaan legenda, nama jalan, arah, dan penanda lokasi; (2) uji tugas mencari lokasi tertentu dengan dan tanpa peta untuk membandingkan waktu dan ketepatan; dan (3) pencatatan umpan balik atau koreksi dari warga. Instrumen yang dapat dipakai disajikan pada Tabel 3. Setiap pengukuran sebaiknya melaporkan jumlah responden, prosedur, dan waktu pengambilan data.

Tabel 3. Instrumen Evaluasi Pengguna

Aspek	Pertanyaan	Skala pencatatan
Keterbacaan	Apakah nama jalan dan penanda lokasi pada peta dapat dibaca dengan jelas?	Ya/Tidak
Pemahaman simbol	Apakah pengguna memahami legenda dan arah pada peta?	Skor 1–4
Pencarian lokasi	Temukan lokasi yang ditentukan menggunakan peta.	Waktu (detik) dan ketepatan jawaban
Manfaat bagi pendatang	Apakah peta membantu mengenali lingkungan yang belum dikenal?	Skor 1–5 dan komentar singkat
Kesesuaian informasi	Apakah ada nama jalan, arah, atau lokasi yang keliru atau perlu ditambahkan?	Jawaban singkat
Kondisi media	Apakah peta masih terpasang, bersih, dan terbaca?	Baik/Perlu perbaikan

KESIMPULAN

Program pembuatan peta fisik administrasi lingkungan oleh KKN Kelompok 233 Arundaya UIN Syarif Hidayatullah Jakarta menghasilkan dua peta yang dipasang di RT 16 (26 Agustus 2026) dan RT 15 (27 Agustus 2026), Desa Cibogo, Kecamatan Cisauk, Kabupaten Tangerang. Seluruh titik sasaran terlayani (2 dari 2 titik atau 100 persen). Kontribusi program adalah tersedianya media informasi lingkungan yang memuat batas RT, jaringan jalan, dan penanda lokasi yang dikenal warga, yang dapat

This work is licensed under Creative Commons Attribution License 4.0 CC-BY International license

dibaca warga dan pendatang tanpa perangkat digital dan diposisikan sebagai media informasi, bukan dokumen penetapan batas administrasi.

Keberhasilan program dilaporkan pada tingkat keluaran. Data tentang penggunaan dan kepuasan pengguna belum dikumpulkan, dan instrumen evaluasi pada Tabel 3 baru berupa rancangan, sehingga dampak pada perilaku navigasi belum dapat disimpulkan.

Tanggung jawab pemeliharaan fisik dan pembaruan isi peta diusulkan berada pada pengurus RT 15 dan RT 16 di lingkungan masing-masing, dengan dukungan Karang Taruna dalam pemeriksaan kondisi peta dan pemerintah Desa Cibogo dalam verifikasi data, terutama bila nama jalan berubah atau ada akses baru. Tindak lanjut yang disarankan adalah evaluasi pengguna dengan indikator serta jumlah responden yang jelas.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih disampaikan kepada Kepala Desa dan pemerintah Desa Cibogo, ketua RT 15 dan RT 16 beserta Karang Taruna, dan seluruh warga RT 15 dan RT 16, Desa Cibogo, Kecamatan Cisauk, Kabupaten Tangerang, serta Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LP2M) UIN Syarif Hidayatullah Jakarta atas dukungan dalam pelaksanaan program KKN. Terima kasih juga kepada anggota KKN Kelompok 233 Arundaya lainnya yang turut terlibat dalam pelaksanaan dan pembuatan program kerja.

DAFTAR PUSTAKA

Badan Informasi Geospasial. (2016). *Peraturan Kepala Badan Informasi Geospasial Nomor 3 Tahun 2016 tentang Spesifikasi Teknis Penyajian Peta Desa*. https://bappeda.bandaacehkota.go.id/wp-content/uploads/2021/02/PerKaBIG_2016_3_Spesifikasi_Teknis_Penyajian_Peta_Desa.pdf

Böhlen, M., Liu, J., & Iryadi, R. (2022). Who speaks for the forest? Local knowledge, participatory mapping and collaborative evaluation for GIS analysis in the tropics of Central Bali, Indonesia. *The International Archives of the Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial Information Sciences, XLVIII-4/W1-2022*, 73–80. https://doi.org/10.5194/isprs-archives-XLVIII-4-W1-2022-73-2022

Boissière, M., Duchelle, A. E., Atmadja, S., & Simonet, G. (2019). *Panduan teknis pelaksanaan pemetaan desa partisipatif*. Center for International Forestry Research. https://doi.org/10.17528/cifor/007338

Bomfim, L., & Cruz, S. (2023). Understanding spatial cognition for designing pedestrian wayfinding systems: Development of practical guidance. *U.Porto Journal of Engineering, 9*(2), 132–157. https://doi.org/10.24840/2183-6493_009-002_002081

Brown, G., & Kyttä, M. (2018). Key issues and priorities in participatory mapping: Toward integration or increased specialization? *Applied Geography, 95*, 1–8. https://doi.org/10.1016/j.apgeog.2018.04.002

Damastuti, E., & de Groot, R. (2019). Participatory ecosystem service mapping to enhance community-based mangrove rehabilitation and management in Demak, Indonesia. *Regional Environmental Change, 19*(1), 65–78. https://doi.org/10.1007/s10113-018-1378-7

Fortuna, E. D., Alif, A., & Hasby, N. A. (2025). Pemetaan administrasi desa berbasis partisipasi masyarakat dan GIS: Studi kasus Desa Salarri, Kabupaten Polewali Mandar. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bhinneka, 3*(4), 172–178. https://doi.org/10.58266/jpmb.v3i4.131

Graser, A., Sutton, T., & Bernasocchi, M. (2025). The QGIS project: Spatial without compromise. *Patterns, 6*(7), Article 101265. https://doi.org/10.1016/j.patter.2025.101265

Husna, A., Faizal, A. N., Aprilia, L. D., Imaniar, P. R., Sasikirana, N. V., Tuljannah, R., Yuanda, Z. R., Ramadhani, S., Az Zahra, N. N., Hasanah, A. U., Hafizd, M. A., & Satriadi, E. (2026). Pemetaan wilayah berbasis sistem informasi geografis untuk mendukung informasi dan administrasi RT di Kelurahan Gunung Sari Ilir Balikpapan. *Jurnal Pengabdian Sosial, 3*(12), 1178–1192. https://doi.org/10.59837/8yyw0t07

Iftikhar, H., Asghar, S., & Luximon, Y. (2020). The efficacy of campus wayfinding signage: A comparative study from Hong Kong and Pakistan. *Facilities, 38*(11/12), 871–892. https://doi.org/10.1108/F-04-2020-0035

This work is licensed under Creative Commons Attribution License 4.0 CC-BY International license

Juujärvi, S., & Lund, V. (2020). Participatory action research as a value-based approach to community development. In K. Nikula, S. Sarlio-Siintola, & V. Kallunki (Eds.), *Ethics as a resource: Examples of RDI projects and educational development* (pp. 58–66). Laurea University of Applied Sciences. https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/346522/JuujarviLund.pdf?isAllowed=y&sequence=2

Kahila-Tani, M., Kyttä, M., & Geertman, S. (2019). Does mapping improve public participation? Exploring the pros and cons of using public participation GIS in urban planning practices. *Landscape and Urban Planning, 186*, 45–55. https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2019.02.019

Kantola, S., Fagerholm, N., & Nikula, A. (2023). Utilization and implementation of PPGIS in land use planning and decision-making from the perspective of organizations. *Land Use Policy, 127*, Article 106528. https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2022.106528

Keliikoa, L. B., Packard, M. Y., Hansen Smith, H., Kim, I. N., Akasaki, K. A., & Stupplebeen, D. A. (2018). Evaluation of a community wayfinding signage project in Hawai'i: Perspectives of pedestrians and bicyclists. *Journal of Transport & Health, 11*, 25–33. https://doi.org/10.1016/j.jth.2018.09.008

Kementerian Dalam Negeri Republik Indonesia. (2016). *Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 45 Tahun 2016 tentang Pedoman Penetapan dan Penegasan Batas Desa*. https://peraturan.go.id/id/permendagri-no-45-tahun-2016

Lestariningsih, S. P., Destiana, Azahra, S. D., Kartikawati, S. M., & Ramadhani, E. (2026). Pemetaan partisipatif sebagai instrumen perencanaan pembangunan desa berbasis data spasial. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri), 10*(2), 2666–2677. https://doi.org/10.31764/jmm.v10i2.38286

Natul, A. S., Sastra, A. R., & Aryantoni, J. (2024). Pelatihan geotagging dan layout peta untuk organisasi perangkat daerah Kabupaten Ogan Ilir. *PengabdianMu: Jurnal Ilmiah Pengabdian kepada Masyarakat, 9*(8), 1334–1338. https://doi.org/10.33084/pengabdianmu.v9i8.7006

Nugraha, Y. K., & Santosa, P. B. (2022). Influence of spatial abilities on spatial data quality in participatory mapping. *Indonesian Journal of Geography, 54*(2), 185–194. https://doi.org/10.22146/ijg.64931

Pinfold, N. (2020). Fit for purpose community mapping in South Africa. *Architecture_MPS, 17*(1), 1–12. https://doi.org/10.14324/111.444.amps.2020v17i1.002

Prasetiyo, P., & Eris, I. A. (2026). Pemanfaatan teknologi sistem informasi geografis untuk pemetaan digital potensi wilayah desa. *Jurnal Masyarakat Mandiri, 10*(1), 405–414. https://doi.org/10.31764/jmm.v10i1.37275

Purwanto, T. H., Hardjo, K. S., Jauhari, A., & Maretika, R. P. (2019). Pembuatan peta citra Desa Ngargosari Kecamatan Samigaluh Kabupaten Kulon Progo. *Jurnal Pengabdian dan Pengembangan Masyarakat, 2*(1), 235–248. https://doi.org/10.22146/jp2m.48302

Ramirez Aranda, N., De Waegemaeker, J., & Van de Weghe, N. (2023). The evolution of public participation GIS (PPGIS) barriers in spatial planning practice. *Applied Geography, 155*, Article 102940. https://doi.org/10.1016/j.apgeog.2023.102940

Rante, N. T., Muwaffa, M. K., Ananda, N. G., Panggabean, L. M., Eli, A., Dervercelli, R. B., Nassan, N., Tiqi, M. A., Cahyono, M. S., Nurhalifah, B. B., Pohan, M. S., & Naim, N. (2025). Pembuatan maps wilayah Kompleks Villa Madani RT 46 Kelurahan Teritip, Balikpapan Timur dengan menggunakan barcode. *Abdimas Universal, 7*(2), 269–276. https://doi.org/10.36277/abdimasuniversal.v7i2.1597

Raza, H. (2020). The role of reflexivity in participatory action research to empower culturally diverse communities in Pakistan. *Journal of Rural and Community Development, 15*(1). https://doi.org/10.63315/kcz9gw47

Rendra, M. I., Santoso, T. B., & Ramadhan, R. (2023). Penyusunan peta informasi bidang tanah di Desa Simorejo Kecamatan Kanor Kabupaten Bojonegoro dengan pemetaan partisipatif. *Jurnal SOLMA, 12*(2), 653–660. https://doi.org/10.22236/solma.v12i2.11274

Simola, A., Fagerholm, N., Klonner, C., & Kajosaari, A. (2026). Assessing the internal quality of PPGIS data: Development and testing of a quality assessment framework. *Cartography and Geographic Information Science*. https://doi.org/10.1080/15230406.2026.2616453

This work is licensed under Creative Commons Attribution License 4.0 CC-BY International license

Sulistyawan, B. S., Verweij, P. A., Boot, R. G. A., Purwanti, B., Rumbiak, W., Wattimena, M. C., Rahawarin, P., & Adzan, G. (2018). Integrating participatory GIS into spatial planning regulation: The case of Merauke District, Papua, Indonesia. *International Journal of the Commons, 12*(1), 26–59. https://doi.org/10.18352/ijc.759

Surdia, R. M., Pirngadi, B. H., Raharja, A. B., & Sutansyah, L. (2022). Inisiasi pemanfaatan teknologi informasi geospatial dalam penyusunan peta desa berbasis partisipatif masyarakat. *E-Dimas: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat, 13*(2), 312–317. https://doi.org/10.26877/e-dimas.v13i2.5724

Syahlianawati, U., & Sutanta, H. (2026). Participatory mapping for RT, dusun, and village boundary delimitation in Dlingo, Bantul, Indonesia. *Jambura Geoscience Review, 8*(1), 11–19. https://doi.org/10.37905/jgeosrev.v8i1.30452

Yadnya, M. S., Sapitri, N., Ermafitriyan, Rifai, J. F., Khalisah, N., Putri, B. D. K., Asdatullah, A., Diantara, I. D. G. D. Y., Prasabila, A., & Fajriani, L. L. (2026). Penguatan informasi administrasi kewilayahan Desa Korleko Selatan melalui pembuatan peta administrasi wilayah berbasis ArcGIS Pro. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA, 9*(3), 1051–1057. https://doi.org/10.29303/jpmpi.v9i3.16220

This work is licensed under Creative Commons Attribution License 4.0 CC-BY International license