

Pemetaan Fasilitas Umum dan Potensi Wilayah Desa Ko'mara Menggunakan Sistem Informasi Geografis (SIG)

Alham Fajar^{1*}, Tiara², Nur Isna Ekaputri³, Nurul Suci Ramadani⁴, Dwi Rezi Magfirah⁵, Nur Azizah M. Yunus⁶, Sintia⁷, Nurwahidah Ahmad⁸, Muh Khaeril Amri⁹, Syahrani¹⁰, Isnasari Ahmad¹¹

¹Program Studi Fisika, Universitas Islam Negeri Alauddin, Makassar, Indonesia

²Program Studi Manajemen Dakwah, Universitas Islam Negeri Alauddin, Makassar, Indonesia

³Program Studi Akuntansi, Universitas Islam Negeri Alauddin, Makassar, Indonesia

⁴Program Studi Ekonomi Islam, Universitas Islam Negeri Alauddin, Makassar, Indonesia

⁵Program Studi Pendidikan Kedokteran, Universitas Islam Negeri Alauddin, Makassar, Indonesia

⁶Program Studi Hubungan Internasional, Universitas Islam Negeri Alauddin, Makassar, Indonesia

⁷Program Studi Manajemen, Universitas Islam Negeri Alauddin, Makassar, Indonesia

⁸Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, Universitas Islam Negeri Alauddin, Makassar, Indonesia

⁹Program Studi Hukum Keluarga Islam, Universitas Islam Negeri Alauddin, Makassar, Indonesia

¹⁰Program Studi Pendidikan Biologi, Universitas Islam Negeri Alauddin, Makassar, Indonesia

¹¹Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat, Universitas Islam Negeri Alauddin, Makassar, Indonesia

*Email Korespondensi: alhamfajar.27@gmail.com

ABSTRAK

Desa Ko'mara memiliki fasilitas umum dan potensi wilayah berupa pertanian serta perkebunan yang dapat mendukung pelayanan masyarakat dan pengembangan wilayah. Namun, sebaran fasilitas umum dan potensi tersebut belum terdokumentasi secara spasial dalam bentuk peta yang mutakhir dan mudah diakses oleh pemerintah desa maupun masyarakat. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan menghasilkan peta tematik fasilitas umum dan potensi wilayah Desa Ko'mara sebagai sumber informasi spasial. Metode pelaksanaan meliputi observasi lapangan, wawancara dengan perangkat desa dan masyarakat, pengumpulan titik koordinat, digitalisasi data, pengolahan menggunakan Sistem Informasi Geografis (SIG), analisis topologi, serta validasi melalui pengecekan lapangan dan umpan balik perangkat desa dan masyarakat. Hasil kegiatan berupa peta tematik yang menampilkan batas administratif antardusun, sebaran fasilitas umum berupa kantor desa, sarana pendidikan, tempat ibadah, dan fasilitas kesehatan, jaringan jalan utama dan jalur alternatif, serta potensi pertanian dan perkebunan. Peta yang dihasilkan memberikan informasi wilayah yang lebih terstruktur dan mudah dipahami serta dapat menjadi sumber informasi bagi pemerintah desa dan masyarakat dalam mengenali fasilitas dan potensi wilayah. Dengan demikian, pemetaan berbasis SIG menghasilkan produk informasi spasial yang dapat digunakan sebagai salah satu dasar perencanaan dan pengembangan Desa Ko'mara.

Kata Kunci: Sistem Informasi Geografis, Pemetaan Desa, Fasilitas Umum, Potensi Wilayah, Desa Ko'mara.

1. PENDAHULUAN

Desa Ko'mara merupakan salah satu desa di Kabupaten Takalar, Provinsi Sulawesi Selatan, yang terdiri atas lima dusun, yaitu Dusun Malolo, Dusun Bontowa, Dusun Pammukkulu, Dusun Tetetanrang, dan Dusun Batang Terasa. Sumber profil desa menyebutkan luas wilayah sekitar 20 km² atau 2.209 hektare dengan ketinggian rata-rata sekitar 300 mdpl. Desa Ko'mara berbatasan dengan Desa Barugaya di sebelah utara, Desa Kale Lantang di sebelah selatan, Desa Kale Ko'mara di sebelah timur, dan Desa Timbuseng di sebelah barat (Malolo Pulanaya, 2026).

Hasil observasi lapangan dan wawancara dengan perangkat desa serta warga menunjukkan bahwa Desa Ko'mara memiliki fasilitas umum berupa kantor desa, sarana pendidikan, tempat ibadah, dan fasilitas kesehatan, serta potensi wilayah berupa lahan pertanian, perkebunan, dan destinasi wisata alam. Namun, sebaran fasilitas umum dan potensi wilayah tersebut belum terdokumentasi secara spasial dalam bentuk peta yang mutakhir dan mudah diakses oleh pemerintah desa maupun masyarakat. Kondisi serupa dilaporkan pada

kegiatan pemetaan fasilitas umum dan sosial di Desa Raku, ketika ketersediaan peta distribusi yang informatif menjadi kebutuhan dalam mendukung perencanaan pembangunan desa (Maryati dkk., 2022).

Keterbatasan dokumentasi spasial dapat menyulitkan pemerintah desa dalam mengenali sebaran fasilitas, jaringan akses, dan potensi pemanfaatan wilayah. Pemetaan berbasis Sistem Informasi Geografis (SIG) dapat membantu mengorganisasi data lokasi dan menampilkannya dalam bentuk informasi spasial yang lebih mudah dibaca. Pada konteks fasilitas umum, SIG dapat digunakan untuk memvisualisasikan sebaran lokasi dan mendukung pengenalan akses terhadap fasilitas (Yuliansyah & Wijaya, 2021). Pada konteks potensi desa, pemetaan berbasis SIG juga telah digunakan untuk inventarisasi kondisi dan potensi wilayah sebagai bahan pendukung perencanaan pembangunan (Saputra dkk., 2022; Allo La'bi dkk., 2025).

Pendekatan serupa diterapkan dalam kegiatan pendampingan pembuatan peta profil desa berbasis GIS di Desa Medono. Kegiatan tersebut menunjukkan bahwa peta yang memuat batas administrasi, jaringan jalan, fasilitas umum, dan informasi peruntukan lahan dapat digunakan sebagai dokumen spasial untuk mendukung perencanaan desa (Ilfyaningrum dkk., 2026). Sementara itu, pengembangan sistem pemetaan sumber daya Desa Pegagan menunjukkan bahwa data spasial yang mudah diakses dapat memperkuat pengelolaan informasi sumber daya desa (Mukti dkk., 2025). Temuan-temuan tersebut memperkuat relevansi penggunaan SIG sebagai pendekatan untuk menata informasi spasial Desa Ko'mara.

Kegiatan pengabdian ini memiliki relevansi pada pengintegrasian fasilitas umum, batas wilayah, jaringan jalan, dan potensi pertanian serta perkebunan ke dalam satu produk peta tematik. Pengintegrasian tersebut membedakan keluaran kegiatan dari penyajian informasi fasilitas atau potensi secara terpisah, sekaligus menyesuaikannya dengan kebutuhan informasi spasial Desa Ko'mara. Dengan demikian, tujuan kegiatan adalah menghasilkan peta tematik dan informatif mengenai fasilitas umum serta potensi wilayah Desa Ko'mara yang dapat dimanfaatkan oleh masyarakat dan perangkat desa untuk mengenali struktur geografis desa dan menjadi salah satu sumber informasi dalam perencanaan pembangunan serta pengembangan potensi wilayah.

2. METODE PELAKSANAAN

2.1. Tempat dan Waktu

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan di Desa Ko'mara, Kabupaten Takalar, Provinsi Sulawesi Selatan, dan mencakup lima dusun, yaitu Dusun Malolo, Dusun Bontowa, Dusun Pammukkulu, Dusun Tetetanrang, dan Dusun Batang Terasa. Kegiatan meliputi observasi lapangan, wawancara, pengumpulan data spasial, pengolahan data, penyusunan peta, dan validasi lapangan.

2.2. Khalayak Sasaran/Mitra Kegiatan

Khalayak yang terlibat dalam pengumpulan dan validasi informasi terdiri atas perangkat desa dan masyarakat Desa Ko'mara. Perangkat desa dan warga memberikan informasi mengenai kondisi jalan, aksesibilitas, jalur alternatif, lokasi fasilitas, serta kondisi wilayah. Keterlibatan tersebut digunakan sebagai sumber informasi lapangan sekaligus sebagai dasar umpan balik pada tahap validasi.

2.3. Metode Pengabdian

Metode kegiatan meliputi observasi lapangan dan wawancara untuk memperoleh informasi mengenai pusat kegiatan masyarakat, batas dusun, kondisi jalan, akses rute, fasilitas umum, dan potensi wilayah. Titik-titik penting dicatat berdasarkan koordinat yang diperoleh di lapangan. Data hasil observasi dan wawancara kemudian didigitalisasi dan diolah menggunakan perangkat lunak pemetaan, yaitu QGIS, ArcGIS, dan Google Earth Pro sebagaimana dilaporkan dalam naskah sumber. Setiap titik lokasi dimasukkan berdasarkan koordinat yang telah dicatat. Analisis topologi dilakukan untuk memeriksa keterhubungan antarunsur spasial, terutama keterhubungan jaringan jalan dengan wilayah dusun. Peta memuat jalur utama antardusun, rute alternatif, serta titik fasilitas seperti sekolah, kantor desa, masjid, dan fasilitas lainnya. Proses penyusunan juga mencakup *georeferencing* sebagaimana dilaporkan pada bagian hasil.

2.4. Indikator Keberhasilan

Indikator keberhasilan kegiatan diarahkan pada tersusunnya peta tematik yang memuat batas administratif antardusun, fasilitas umum, jaringan jalan utama dan jalur alternatif, serta potensi pertanian dan perkebunan.

2.5. Metode Evaluasi

Evaluasi dilakukan melalui pengecekan lapangan untuk memeriksa kesesuaian rute dan kondisi lapangan dengan informasi pada peta. Hasil pengecekan dibandingkan dengan informasi yang diperoleh dari

masyarakat. Selain itu, umpan balik dari perangkat desa dan masyarakat digunakan untuk mengidentifikasi dan memperbaiki kekurangan pada peta. Naskah sumber melaporkan bahwa titik fasilitas umum dan potensi wilayah yang dipetakan telah sesuai dengan kondisi lapangan setelah dilakukan penyesuaian minor berdasarkan umpan balik. Namun, jumlah objek yang divalidasi dan ukuran kuantitatif tingkat kesesuaian tidak dilaporkan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Produk Peta dan Informasi Spasial

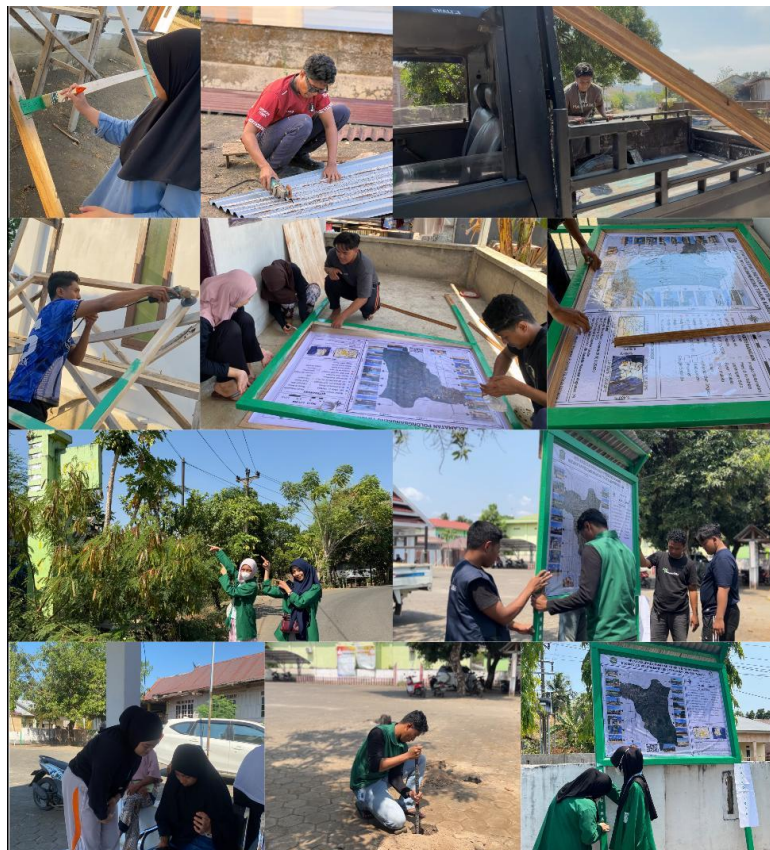
Kegiatan pengabdian menghasilkan peta tematik Desa Ko'mara yang memuat informasi geospasial mengenai fasilitas umum dan potensi wilayah. Informasi yang dipetakan mencakup batas administratif antardusun, batas desa dengan wilayah sekitar, jaringan jalan utama, jalur alternatif, serta titik fasilitas umum seperti kantor desa, sarana pendidikan, tempat ibadah, dan fasilitas kesehatan. Potensi wilayah yang dilaporkan dalam peta mencakup lahan pertanian dan perkebunan.

Produk utama kegiatan berupa peta tematik yang mengintegrasikan beberapa kelompok informasi spasial. Komponen informasi yang dipetakan atau didokumentasikan diringkas pada Tabel 1.

Tabel 1. Pemetaan informasi

Komponen informasi	Isi yang dipetakan/didokumentasikan
Batas administratif	Batas antardusun dan batas Desa Ko'mara dengan wilayah sekitar.
Fasilitas umum	Kantor desa, sarana pendidikan, tempat ibadah, dan fasilitas kesehatan.
Jaringan jalan	Jaringan jalan utama dan jalur alternatif yang menghubungkan antardusun.
Potensi wilayah	Lahan pertanian dan perkebunan yang dilaporkan dalam peta.
Informasi lokasi	Titik-titik lokasi penting yang diperoleh melalui observasi, wawancara, dan koordinat lapangan.

Pengelompokan tersebut menunjukkan bahwa peta tidak hanya memuat lokasi fasilitas, tetapi juga menggabungkan unsur batas wilayah, jaringan akses, dan potensi lahan. Integrasi informasi tersebut sesuai dengan tujuan kegiatan untuk menyediakan sumber informasi spasial yang lebih terstruktur bagi pemerintah desa dan masyarakat.



Gambar 1. Kompilasi kegiatan pembuatan peta Desa Ko'mara
(Sumber: Dokumentasi pribadi)

Gambar 1 memperlihatkan rangkaian aktivitas lapangan dan proses pembuatan serta pemasangan produk peta di Desa Ko'mara. Dokumentasi tersebut menunjukkan kegiatan pengukuran, penyusunan peta, serta penempatan peta pada lokasi yang dapat dilihat oleh masyarakat. Produk peta tidak berhenti pada proses pengolahan data, tetapi diwujudkan dalam bentuk media informasi yang dapat ditempatkan di lingkungan desa.

Peta yang dihasilkan digunakan untuk membantu warga dan pengunjung mengenali lokasi fasilitas umum serta potensi wilayah Desa Ko'mara. Bagi pemerintah desa, peta dapat digunakan sebagai salah satu acuan untuk mengidentifikasi sebaran fasilitas yang telah tersedia dan lokasi yang masih membutuhkan perhatian dalam perencanaan pembangunan. Fungsi ini sejalan dengan kajian pemetaan fasilitas umum yang menunjukkan bahwa visualisasi spasial dapat memudahkan pengenalan lokasi fasilitas dan mendukung kebutuhan perencanaan (Yuliansyah & Wijaya, 2021).

Hasil akhir yang ditampilkan pada Gambar 2 berupa peta fasilitas umum dan potensi Desa Ko'mara. Peta tersebut memuat batas wilayah antardusun dan batas administratif desa dengan wilayah sekitarnya, yaitu Desa Barugaya, Desa Kale Lantang, Desa Kale Ko'mara, dan Desa Timbuseng. Peta juga menampilkan sebaran fasilitas umum yang meliputi kantor desa, sarana pendidikan, tempat ibadah, dan fasilitas kesehatan, serta jaringan jalan utama dan jalur alternatif yang menghubungkan antardusun.



Gambar 2. Fasilitas Umum dan Potensi Wilayah Desa Ko'mara
(Sumber: Dokumentasi pribadi)

Penyusunan peta menggunakan perangkat lunak Sistem Informasi Geografis dengan proses digitalisasi, georeferencing, dan analisis topologi untuk memeriksa keterhubungan elemen spasial. Pendekatan tersebut sejalan dengan kegiatan penyusunan peta profil desa berbasis GIS yang menempatkan batas administrasi, jaringan jalan, dan fasilitas umum sebagai informasi spasial untuk mendukung perencanaan pembangunan (Ilfiyaningrum dkk., 2026). Pemetaan potensi desa berbasis SIG juga dapat digunakan untuk inventarisasi kondisi wilayah dan potensi yang dimiliki desa sebagai bahan awal perencanaan (Saputra dkk., 2022; Allo La'bi dkk., 2025).

Validasi dilakukan melalui pengecekan lapangan dan perbandingan dengan informasi masyarakat. Naskah sumber melaporkan bahwa titik fasilitas umum dan potensi wilayah yang dipetakan telah sesuai dengan kondisi riil di lapangan, dengan beberapa penyesuaian minor berdasarkan umpan balik perangkat desa dan masyarakat. Namun, ukuran kuantitatif mengenai tingkat kesesuaian belum tersedia. Karena itu, keberhasilan validasi dalam artikel ini dinyatakan secara deskriptif dan tidak diterjemahkan menjadi persentase atau ukuran statistik.

Dari sisi pemanfaatan, keberadaan peta memberikan fungsi informasi bagi pemerintah desa dan masyarakat. Bagi pemerintah desa, peta dapat menjadi salah satu acuan spasial dalam mengenali sebaran fasilitas dan jaringan akses. Bagi masyarakat, peta mempermudah pengenalan lokasi sarana pendidikan, tempat ibadah, fasilitas kesehatan, kantor desa, dan jalur yang menghubungkan antardusun. Informasi mengenai pertanian dan perkebunan juga dapat menjadi data awal untuk mengenali pemanfaatan wilayah. Temuan ini sejalan dengan Putri dkk. (2021) yang menunjukkan bahwa informasi spasial berbasis SIG dapat mendukung tugas pemerintahan dan pelayanan publik melalui penyajian lokasi, sebaran, dan fungsi ruang.

Secara keseluruhan, hasil kegiatan menunjukkan bahwa pemetaan berbasis SIG telah menghasilkan produk spasial yang lebih terstruktur untuk Desa Ko'mara. Produk tersebut dapat digunakan sebagai salah satu sumber informasi dalam perencanaan dan pengembangan wilayah. Namun, naskah sumber belum menyediakan pengukuran dampak terhadap pengetahuan, keterampilan, akses informasi, atau kualitas perencanaan pemerintah desa. Oleh karena itu, manfaat yang dilaporkan diposisikan sebagai fungsi dan potensi pemanfaatan produk, bukan sebagai peningkatan yang telah diukur secara kuantitatif.

Dibandingkan dengan kegiatan pemetaan yang dirujuk dalam pendahuluan, hasil kegiatan ini memiliki kesamaan dalam penggunaan data spasial untuk mendukung perencanaan desa, tetapi menempatkan fasilitas umum dan potensi wilayah dalam satu produk tematik. Maryati dkk. (2022) menempatkan pemetaan fasilitas umum dan sosial sebagai dasar informasi untuk perencanaan pembangunan, sedangkan Ilfiyaningrum dkk. (2026) menghasilkan peta profil desa yang menggabungkan batas administrasi, jaringan jalan, fasilitas umum, dan informasi penggunaan lahan. Pada Desa Ko'mara, penggabungan tersebut diperluas dengan memasukkan potensi pertanian dan perkebunan dalam produk yang dipasang di lingkungan desa.

Peta juga memiliki fungsi komunikasi informasi. Dokumentasi pada Gambar 1 menunjukkan bahwa produk peta diwujudkan dalam bentuk yang dapat ditempatkan dan dilihat oleh masyarakat, sedangkan Gambar 2 memperlihatkan produk peta fasilitas umum dan potensi wilayah yang telah dipasang pada lokasi desa. Bentuk penyajian tersebut mendukung tujuan kegiatan untuk memudahkan masyarakat dan perangkat desa mengenali informasi wilayah dalam satu media. Fungsi akses informasi semacam ini juga relevan dengan pemanfaatan SIG untuk penyajian fasilitas umum kepada masyarakat (Yuliansyah & Wijaya, 2021).

Informasi jaringan jalan menjadi unsur penting dalam produk pemetaan karena memberikan konteks terhadap hubungan antardusun. Data mengenai kondisi jalan, aksesibilitas, dan jalur alternatif diperoleh melalui observasi dan wawancara, kemudian dipadukan dengan titik dan batas wilayah dalam proses pemetaan. Dengan cara tersebut, peta tidak hanya menunjukkan lokasi objek, tetapi juga memberikan gambaran hubungan spasial antarbagian wilayah desa. Artikel ini tidak menyediakan ukuran panjang jalan, klasifikasi kondisi jalan, atau tingkat aksesibilitas sehingga pembahasan dibatasi pada fungsi informasi jaringan jalan sebagaimana dilaporkan dalam kegiatan.

Potensi pertanian dan perkebunan merupakan kelompok informasi lain yang dimasukkan ke dalam peta. Informasi tersebut dapat menjadi data awal untuk mengenali pemanfaatan wilayah dan mendukung perencanaan pemanfaatan lahan serta program pemberdayaan ekonomi masyarakat. Penggunaan peta sebagai dasar inventarisasi potensi sejalan dengan kegiatan pemetaan potensi desa yang menempatkan data spasial sebagai salah satu sumber informasi untuk perencanaan dan pengembangan wilayah (Saputra dkk., 2022; Allo La'bi dkk., 2025). Akan tetapi, karena naskah sumber tidak mencantumkan luasan kawasan, jenis komoditas, produktivitas, atau nilai ekonomi, artikel ini tidak menarik kesimpulan kuantitatif mengenai potensi pertanian dan perkebunan.

Dari sisi proses, kegiatan menghubungkan informasi hasil observasi dan wawancara dengan koordinat lokasi yang kemudian didigitalisasi dalam perangkat lunak pemetaan. Analisis topologi digunakan untuk memeriksa keterhubungan unsur spasial, terutama jaringan jalan dan wilayah dusun. Tahapan tersebut penting karena peta yang dihasilkan tidak hanya berfungsi sebagai gambar lokasi, tetapi sebagai penyajian informasi wilayah yang menggabungkan beberapa unsur spasial. Pendekatan pemetaan berbasis SIG pada tingkat desa

juga digunakan dalam pengembangan informasi sumber daya Desa Pegagan, yang menunjukkan pentingnya data spasial yang terstruktur dan mudah diakses (Mukti dkk., 2025).

Dari perspektif keberlanjutan, produk peta dapat menjadi salah satu sumber informasi yang dapat diperbarui ketika terjadi perubahan fasilitas, jaringan jalan, atau kondisi wilayah. Pernyataan ini merupakan implikasi dari fungsi peta sebagai sumber data spasial dan tidak dimaksudkan sebagai bukti bahwa mekanisme pembaruan berkala telah dilaksanakan. Naskah sumber belum melaporkan adanya prosedur pemutakhiran rutin sehingga keberlanjutan penggunaan peta perlu dipahami sebagai arah pemanfaatan, bukan hasil evaluasi jangka panjang yang telah diukur.

Keterbatasan utama kegiatan yang masih terlihat dari naskah adalah belum tersedianya waktu pelaksanaan, jumlah informan atau peserta yang terlibat, jumlah objek yang divalidasi, ukuran kesesuaian hasil validasi, dan mekanisme pemutakhiran peta. Keterbatasan tersebut tidak mengubah produk peta yang telah dihasilkan, tetapi membatasi kekuatan bukti untuk menilai dampak kegiatan secara kuantitatif. Pelaporan unsur evaluasi yang lebih terukur pada kegiatan berikutnya akan memperkuat bukti ketercapaian tujuan.

3.2. Pemanfaatan Produk, Validasi, dan Keterbatasan

Informasi fasilitas umum pada peta memiliki fungsi yang berbeda tetapi saling melengkapi. Kantor desa berkaitan dengan pusat pelayanan dan administrasi desa, sedangkan sarana pendidikan, tempat ibadah, dan fasilitas kesehatan merupakan fasilitas yang digunakan masyarakat dalam aktivitas sehari-hari. Dengan menampilkan lokasi fasilitas tersebut dalam satu peta, informasi mengenai sebaran fasilitas dapat dibaca dalam konteks wilayah dan jaringan jalan yang menghubungkannya. Dalam konteks pelayanan publik, penyajian lokasi dan sebaran ruang berbasis SIG dapat mendukung aparat dalam mengenali kondisi wilayah dan mengakses kembali informasi spasial secara lebih terstruktur (Putri dkk., 2021).

Batas administratif juga memberikan kerangka spasial bagi informasi lain yang dipetakan. Batas antardusun dan batas Desa Ko'mara dengan wilayah sekitarnya membantu pembaca memahami posisi fasilitas, jaringan jalan, dan potensi lahan dalam struktur wilayah desa. Penyajian batas bersama fasilitas umum dan jaringan jalan memperkuat fungsi peta sebagai media informasi kewilayahan, sebagaimana pendekatan pemetaan desa yang mengintegrasikan batas administrasi, fasilitas, dan jaringan akses dalam satu produk spasial (Maryati dkk., 2022; Ilfiyaningrum dkk., 2026).

Peta yang dipasang di lingkungan desa juga berfungsi sebagai media komunikasi yang tidak bergantung pada akses perangkat digital. Dokumentasi pada Gambar 1 dan Gambar 2 menunjukkan bahwa hasil pengolahan data spasial diterjemahkan menjadi produk fisik yang dapat dilihat oleh warga. Bentuk penyajian ini memperkuat fungsi peta sebagai sumber informasi bersama, sementara pengembangan dan pemutakhiran data digital tetap dapat dipertimbangkan sebagai tindak lanjut apabila desa membutuhkan pembaruan informasi secara berkala.

Dari sisi evaluasi, pengecekan lapangan dan umpan balik perangkat desa serta masyarakat memberikan dasar untuk melakukan penyesuaian terhadap informasi yang ditampilkan. Namun, artikel tidak memiliki jumlah objek yang divalidasi, jumlah informan, maupun ukuran kesesuaian dalam bentuk persentase atau statistik. Oleh sebab itu, capaian kegiatan dinilai berdasarkan keberadaan dan kesesuaian deskriptif produk peta sebagaimana dilaporkan dalam naskah sumber. Pelaporan indikator kuantitatif pada kegiatan lanjutan akan memungkinkan penilaian dampak yang lebih kuat tanpa mengubah fungsi dasar peta sebagai sumber informasi spasial.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil kegiatan pengabdian, pemetaan fasilitas umum dan potensi wilayah Desa Ko'mara menggunakan Sistem Informasi Geografis (SIG) menghasilkan peta tematik yang memuat batas administratif antardusun dan wilayah sekitar, sebaran fasilitas umum, jaringan jalan utama dan jalur alternatif, serta potensi pertanian dan perkebunan. Peta disusun melalui observasi, wawancara, pengumpulan koordinat, digitalisasi, pengolahan data spasial, analisis topologi, dan validasi lapangan serta umpan balik perangkat desa dan masyarakat. Produk tersebut memberikan informasi wilayah yang lebih terstruktur dan dapat digunakan sebagai salah satu sumber informasi spasial bagi pemerintah desa dan masyarakat. Namun, dampak kegiatan terhadap pengetahuan, keterampilan, kualitas pelayanan, atau kualitas perencanaan belum dapat dinyatakan secara kuantitatif karena naskah sumber tidak menyediakan data pengukuran sebelum dan sesudah kegiatan.

DAFTAR PUSTAKA

- Allo La'bi, Z. L., Nur Alim, B., & Dendi. (2025). Pembuatan peta indikatif berbasis SIG untuk mendukung pengembangan potensi lokal Desa Uko. *Jurnal Pengabdian Masyarakat dan Riset Pendidikan*, 4(1), 5546–5551. <https://doi.org/10.31004/jerkin.v4i1.2669>

- Ilfiyaningrum, A., Sutopo, Y., Budiwirawan, A., Nuraida, N., Hermawan, I. A., Andini, L. N. S., & Saputri, P. E. N. (2026). Pendampingan pembuatan peta profil desa berbasis GIS untuk perencanaan pembangunan Desa Medono. *Jurnal Abdi Masyarakat Indonesia*, 6(3), 1941–1950. <https://doi.org/10.54082/jamsi.2829>
- Malolo Pulanaya. (2026). Profil Malolo Pulanaya [Profil Desa Ko'mara]. BKKBN. <https://kampungkbb.kemendukbangga.go.id/kampung/40010/malolo-pulanaya>
- Maryati, S., Kasim, M., Antula, F., Pidul, R. I., Rahman, R., Sianturi, D. J., Mooduto, W. C., Ali, M., Ramadhani, A. F., Saputra, M. A., Mangkat, A. P., & Maloho, A. R. (2022). Pemetaan fasilitas umum dan sosial sebagai dasar perencanaan pembangunan di Desa Raku Kecamatan Tabukan Utara Kabupaten Kepulauan Sangehi Provinsi Sulawesi Utara. *Lamahu: Jurnal Pengabdian Masyarakat Terintegrasi*, 1(2), 90–95. <https://doi.org/10.34312/ljpm.v1i2.16162>
- Mukti, A. T., Rahaningsih, N., Dana, R. D., & Rohmat, C. L. (2025). Optimalisasi pemetaan sumberdaya Desa Pegagan melalui pengembangan desain aplikasi GIS dengan metode RAD. *JATI (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika)*, 9(4), 6295–6302. <https://doi.org/10.36040/jati.v9i4.14065>
- Putri, R. A., Rini, E. F., Rahayu, M. J., Astuti, W., Rahayu, P., & Mukaromah, H. (2021). Peran pemetaan potensi pemanfaatan ruang berbasis sistem informasi geografis dalam penyelenggaraan pelayanan publik kelurahan (Studi kasus: Kelurahan Sondakan, Kecamatan Laweyan, Kota Surakarta). *Desa-Kota: Jurnal Perencanaan Wilayah, Kota, dan Permukiman*, 3(2), 189–200. <https://doi.org/10.20961/desa-kota.v3i2.45507.189-200>
- Saputra, A., Nurhakim, N., & Syafi'i, A. A. (2022). Pemanfaatan foto udara untuk penyusunan peta desa dan pemetaan potensi desa berbasis sistem informasi geografis. *Jurnal Himasapta*, 7(3), 137–142. <https://doi.org/10.20527/jhs.v7i3.7500>
- Yuliansyah, C., & Wijaya, H. O. L. (2021). Pemetaan persebaran fasilitas umum berbasis sistem informasi geografis (Studi kasus di Propinsi Bengkulu). *Technologia: Jurnal Ilmiah*, 12(4), 228–233. <https://doi.org/10.31602/tji.v12i4.5632>