

Pemanfaatan Peta Desa sebagai Media Informasi Wilayah dan Fasilitas di Desa Sebung Lagoi, Bintan

Aulia Rahmadhani Zahra^{*1}, Sehan Amanda², Nursari Ramadhila Putri³,
Muhammad Endrico Irawan⁴, Fawnia Bachtiar⁵, Windi Sagita⁶, Friendly Sianturi⁷,
Al Ikhwan Syahputra⁸, Micelle Gracia Eunike⁹, Putri Nethania Hutabarat¹⁰, Marisha Pertiwi¹¹
¹Program Studi Kedokteran, Fakultas Kedokteran, Universitas Maritim Raja Ali Haji, Tanjungpinang, Indonesia

²Program Studi Ilmu Pemerintahan, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Maritim Raja Ali Haji, Tanjungpinang, Indonesia

³Program Studi Akuntansi, Fakultas Ekonomi dan Bisnis Maritim, Universitas Maritim Raja Ali Haji, Tanjungpinang, Indonesia

⁴Program Studi Pendidikan Bahasa Inggris, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Maritim Raja Ali Haji, Tanjungpinang, Indonesia

⁵Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Maritim Raja Ali Haji, Tanjungpinang, Indonesia

⁶Program Studi Pendidikan Bahasa Inggris, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Maritim Raja Ali Haji, Tanjungpinang, Indonesia

⁷Program Studi Teknik Perkapalan, Fakultas Teknik dan Teknologi Kemaritiman, Universitas Maritim Raja Ali Haji, Tanjungpinang, Indonesia

⁸Program Studi Teknik Elektro, Fakultas Teknik dan Teknologi Kemaritiman, Universitas Maritim Raja Ali Haji, Tanjungpinang, Indonesia

⁹Program Studi Sosiologi, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Maritim Raja Ali Haji, Tanjungpinang, Indonesia

¹⁰Program Studi Ilmu Hubungan Internasional, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Maritim Raja Ali Haji, Tanjungpinang, Indonesia

¹¹Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik dan Teknologi Kemaritiman, Universitas Maritim Raja Ali Haji, Tanjungpinang, Indonesia

*Corresponding Author: auliarahmadhanizahra1@gmail.com

Dikirim: 20-09-2026; Direvisi: 21-10-2026; Diterima: 22-10-2026

Abstrak: Ketersediaan informasi wilayah, fasilitas umum, dan potensi desa penting bagi masyarakat dan pendatang, terutama di desa yang berdekatan dengan kawasan wisata. Desa Sebung Lagoi, Kabupaten Bintan, memiliki beragam fasilitas dan potensi lokal yang perlu disajikan dalam satu media informasi yang mudah dipahami. Kegiatan ini merupakan program kerja unggulan KKN Kelompok 23 Universitas Maritim Raja Ali Haji tahun 2026 yang bertujuan menyusun dan memasang peta desa sebagai media informasi fasilitas umum, potensi desa berupa UMKM dan objek wisata, infrastruktur, serta batas wilayah. Kegiatan dilaksanakan pada 15 sampai 29 Agustus 2026 melalui survei lapangan dan pengumpulan data sekunder, pengolahan data spasial menggunakan QGIS, desain peta menggunakan Canva, validasi dan revisi bersama pemerintah desa, serta pencetakan, pemasangan, dan pengesahan peta. Hasilnya berupa peta cetak berukuran 1,2 meter kali 1,2 meter yang memuat 23 titik lokasi, jaringan jalan, dan batas desa, yang telah divalidasi dan disahkan pemerintah desa serta dipasang di lokasi yang disepakati. Untuk pengabdian selanjutnya direkomendasikan pembaruan peta secara berkala oleh pemerintah desa, pengembangan versi digital, serta penambahan informasi seperti titik rawan bencana, jalur evakuasi, dan data UMKM yang lebih lengkap. Dapat disimpulkan bahwa peta desa cetak yang disusun dan divalidasi bersama pemerintah desa menjadi media informasi wilayah yang dapat diakses langsung oleh masyarakat dan pendatang.

Kata Kunci: peta desa; media informasi; fasilitas umum; UMKM; GIS.

Abstract: The availability of information on regional areas, public facilities, and village potentials is important for residents and visitors, particularly in villages near tourism areas. Sebung Lagoi Village, Bintan Regency, has various facilities and local potentials that need to be presented in an easily understood information medium. This activity, a flagship program of KKN Group 23, Universitas Maritim Raja Ali Haji in 2026, aimed to produce and install a village map presenting public facilities, village potentials such as MSMEs and tourism attractions, infrastructure, and village boundaries. It was carried out from 15 to 29 August 2026 through field surveys and secondary data collection, spatial data processing in QGIS, map design in Canva, validation and revision with the village government, and printing, installation, and ratification of the map. The result was a printed map of 1.2 meters by 1.2 meters displaying 23 mapped locations, the road network, and the village boundary, which was validated and ratified by the village government and installed at an agreed location. For future community service, regular map updates by the village government, a digital version, and additional information such as disaster-prone points, evacuation routes, and more complete MSME data are recommended. It can be concluded that a printed village map prepared and validated together with the village government serves as a regional information medium directly accessible to residents and visitors.

Keywords: village map; information medium; public facilities; MSMEs; GIS.

PENDAHULUAN

Informasi spasial merupakan salah satu bentuk informasi yang penting dalam mengenali karakteristik suatu wilayah. Di tingkat internasional, pemanfaatan Sistem Informasi Geografis (SIG) dan pemetaan partisipatif telah lama diakui sebagai instrumen yang mendukung perencanaan pembangunan berbasis data serta mendorong keterlibatan masyarakat dalam pengelolaan wilayahnya sendiri (Julian, 2025). Pendekatan ini banyak digunakan pada program pembangunan berbasis komunitas di berbagai negara karena mampu menghadirkan informasi keruangan yang lebih transparan dan mudah diakses oleh masyarakat luas. Peta menjadi salah satu bentuk penyajian informasi spasial yang paling mudah dikenali karena menampilkan lokasi, jarak, dan hubungan antarobjek secara visual dalam satu tampilan.

Pada skala nasional, Indonesia sebagai negara kepulauan memiliki kebutuhan besar terhadap ketersediaan data dan informasi wilayah hingga ke tingkat desa. Pemerintah telah mengatur pentingnya penegasan batas dan informasi wilayah desa, salah satunya melalui Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 45 Tahun 2016 tentang Pedoman Penetapan dan Penegasan Batas Desa (Kementerian Dalam Negeri, 2016). Ketersediaan peta desa yang informatif menjadi salah satu bentuk dukungan terhadap tata kelola pemerintahan desa yang lebih transparan, sekaligus menjadi media penyampaian informasi mengenai fasilitas dan potensi wilayah kepada masyarakat (Abdurrahman et al., 2026). Peta yang disajikan secara jelas dan mudah dibaca juga memudahkan warga, perangkat desa, dan pendatang memperoleh gambaran lokasi fasilitas yang tersedia di desa.

Provinsi Kepulauan Riau merupakan wilayah yang sebagian besar arealnya terdiri atas lautan dan pulau-pulau yang tersebar dari Selat Malaka hingga Laut Natuna. Luas wilayahnya mencapai 251.810,71 km², dengan luas lautan 241.215,30 km² (95,79%) dan luas daratan 10.595,41 km² (4,21%) (Lovina, 2022). Kondisi geografis kepulauan ini membuat ketersediaan informasi wilayah, termasuk peta desa, menjadi kebutuhan penting untuk mendukung mobilitas warga, pelayanan



publik, serta pengembangan potensi ekonomi dan pariwisata di masing-masing desa. Kebutuhan tersebut tidak hanya dirasakan oleh warga setempat, tetapi juga oleh pendatang yang belum mengenal kondisi wilayah sehingga penyediaan media informasi wilayah di tingkat desa menjadi bagian dari upaya meningkatkan akses informasi bagi semua pihak.

Kabupaten Bintan, sebagai salah satu kabupaten di Provinsi Kepulauan Riau, memiliki garis pantai yang panjang serta kawasan wisata bertaraf internasional, yaitu kawasan Lagoi di Kecamatan Teluk Sebong. Keberadaan kawasan wisata tersebut menjadikan kebutuhan akan informasi wilayah yang jelas dan mudah diakses, baik oleh warga maupun wisatawan dan pendatang, semakin penting bagi desa-desa di sekitarnya (Nafisa et al., 2025). Pengunjung kawasan tersebut umumnya membutuhkan informasi mengenai lokasi fasilitas, akses jalan, dan potensi lokal di sekitarnya. Ketersediaan media informasi wilayah di tingkat desa juga dapat membantu memperkenalkan potensi UMKM dan objek wisata setempat kepada pendatang sehingga manfaat kegiatan pariwisata di kawasan Lagoi dapat turut dirasakan oleh desa-desa di sekitarnya.

Desa Sebong Lagoi merupakan salah satu desa di Kecamatan Teluk Sebong, Kabupaten Bintan, yang berbatasan langsung dengan wilayah pesisir dan berdekatan dengan kawasan wisata Lagoi. Desa ini memiliki karakteristik masyarakat yang majemuk, ditandai dengan keberadaan tempat ibadah dari berbagai agama (masjid/musala, gereja, dan vihara), serta memiliki berbagai fasilitas umum, infrastruktur, potensi UMKM, dan objek wisata yang tersebar di sepanjang jalan utama desa. Keberagaman fasilitas dan potensi tersebut perlu disajikan dalam satu media informasi yang mudah dipahami, baik oleh warga, perangkat desa, maupun pendatang. Kondisi ini menunjukkan bahwa kebutuhan informasi di desa tidak hanya berkaitan dengan lokasi fasilitas, tetapi juga dengan penyajian informasi yang dapat diterima oleh seluruh kelompok masyarakat.

Pembuatan peta di Desa Sebong Lagoi perlu dilakukan karena fasilitas umum, UMKM, dan objek wisata yang tersebar di sepanjang jalan utama desa memerlukan satu media informasi yang dapat dilihat langsung oleh warga maupun pendatang. Letak desa yang berdekatan dengan kawasan wisata Lagoi membuat kebutuhan pendatang akan informasi lokasi menjadi relevan, sementara potensi UMKM dan objek wisata desa memerlukan sarana pengenalan agar dapat diketahui lebih luas. Di sisi lain, pemerintah desa membutuhkan media yang membantu menyampaikan informasi wilayah kepada warga secara jelas dan transparan (Abdurrahman et al., 2026). Oleh karena itu, penyediaan peta desa yang informatif dan ditempatkan di ruang publik menjadi kebutuhan yang relevan untuk dijawab melalui kegiatan pengabdian kepada masyarakat.

Kajian mengenai penyusunan peta desa menggunakan SIG menunjukkan bahwa pemetaan dapat menghasilkan informasi mengenai batas administrasi, jalan, serta potensi wilayah yang dapat menjadi referensi dalam pengembangan wilayah (Astuti, 2023). Pemetaan partisipatif juga semakin banyak digunakan dalam pengelolaan informasi wilayah desa. Purnomo et al. (2023) menunjukkan bahwa kegiatan pemetaan partisipatif dapat menghasilkan informasi geospasial yang digunakan sebagai panduan dalam perencanaan wilayah serta membantu pemerintah desa dan masyarakat memahami karakteristik wilayah dan batas administrasi. Ismail dan Bagus (2022) mengembangkan sistem informasi geografis berbasis web untuk



pemetaan batas desa dan menunjukkan bahwa informasi geospasial dapat disajikan secara interaktif kepada pemerintah dan masyarakat.

Perkembangan pemetaan desa tidak hanya berkaitan dengan batas administrasi. Yulianandha et al. (2023) mengembangkan WebGIS untuk memvisualisasikan informasi potensi desa sehingga informasi spasial dapat disajikan secara lebih terintegrasi. Ratnasari et al. (2024) menunjukkan bahwa perencanaan pemanfaatan ruang secara partisipatif dan digital dapat menjadi inovasi dalam pemetaan wilayah desa. Rahmawati et al. (2023) membahas penyusunan dan implementasi rencana tata ruang desa (RTRDes) sebagai salah satu bentuk pemanfaatan data spasial dalam perencanaan pembangunan desa di Indonesia. Ketiga kajian tersebut memperlihatkan bahwa data spasial desa semakin dimanfaatkan untuk kebutuhan yang lebih luas daripada penentuan batas wilayah.

Sementara itu, Fatimah et al. (2025) secara khusus memetakan persebaran usaha kecil dan fasilitas publik seperti tempat ibadah, fasilitas olahraga, fasilitas pendidikan, serta infrastruktur desa, yang memberikan gambaran mengenai persebaran fasilitas dan pelayanan sebagai dasar pendukung pengelolaan wilayah. Kajian yang lebih mutakhir, Lestariningsih et al. (2026), menunjukkan bahwa pemetaan partisipatif dapat diarahkan untuk mendukung perencanaan pembangunan berbasis data spasial sekaligus meningkatkan pemahaman dan keterlibatan masyarakat terhadap informasi spasial. Sebagai pembanding yang paling dekat dengan konteks lokal, Rahma et al. (2025) dalam kegiatan pengabdian di Desa Pangkil, Kabupaten Bintan, menunjukkan bahwa peta desa digital yang disusun secara partisipatif dapat mendorong pembangunan desa yang lebih berbasis data serta meningkatkan partisipasi masyarakat.

Meskipun kajian dan kegiatan sebelumnya telah menunjukkan manfaat pemetaan dalam penyediaan informasi spasial, terdapat ruang pengembangan pada aspek pemanfaatan peta sebagai media informasi desa yang menggabungkan berbagai kategori informasi dalam satu media visual fisik yang dapat langsung ditempatkan di ruang publik desa. Beberapa kegiatan terdahulu lebih menekankan pemetaan batas administratif, pengembangan sistem digital atau WebGIS, perencanaan pemanfaatan ruang, atau pemetaan fasilitas tertentu secara terpisah. Dalam kegiatan ini, peta dikembangkan dengan mengintegrasikan informasi potensi desa (UMKM dan objek wisata), fasilitas umum (rumah ibadah), infrastruktur (dermaga dan jaringan jalan), serta informasi wilayah (batas desa) dalam satu peta cetak yang dapat digunakan secara langsung oleh masyarakat.

Kegiatan pemetaan serupa juga telah dilakukan oleh mahasiswa KKN di berbagai daerah, misalnya pembuatan dan pemasangan peta wilayah di Desa Batulohe (Erlina et al., 2026), peta SI PANDA di Desa Gunungsari (Koswara et al., 2024), peta administrasi dan peta potensi di Desa Sejangat, Kabupaten Bengkalis (Restuti et al., 2024), serta penyusunan peta desa melalui pengabdian masyarakat di Kelurahan Jebres, Kota Surakarta (Luis et al., 2021). Keunikan kegiatan ini terletak pada tiga hal. Pertama, peta tidak hanya memuat batas wilayah, tetapi mengintegrasikan potensi ekonomi dan wisata, fasilitas umum, infrastruktur, dan batas desa dalam satu tampilan. Kedua, peta dicetak dan dipasang secara fisik di ruang publik desa sehingga dapat dibaca tanpa perangkat digital, berbeda dengan sistem berbasis web yang dikembangkan oleh Ismail dan Bagus (2022) serta Yulianandha et al. (2023). Ketiga, isi peta divalidasi bersama pemerintah desa



sehingga informasi yang ditampilkan sesuai dengan kondisi wilayah. Kegiatan ini juga melengkapi kegiatan pemetaan di Desa Pangkil oleh Rahma et al. (2025) melalui luaran berupa peta cetak yang dipasang langsung di lokasi desa.

Kuliah Kerja Nyata (KKN) merupakan salah satu bentuk pelaksanaan Tri Dharma Perguruan Tinggi, khususnya pada aspek pengabdian kepada masyarakat, yang mewajibkan mahasiswa untuk menerapkan ilmu pengetahuan yang telah dipelajari guna membantu menyelesaikan permasalahan nyata yang dihadapi masyarakat di lokasi penempatan. Melalui KKN, mahasiswa dari berbagai program studi ditempatkan secara berkelompok di suatu desa untuk merancang dan melaksanakan program kerja berdasarkan hasil observasi kebutuhan masyarakat setempat. Kelompok 23 KKN Universitas Maritim Raja Ali Haji (UMRAH) ditempatkan di Desa Sebond Lagoi, Kecamatan Teluk Sebond, Kabupaten Bintan pada tahun 2026, dengan salah satu program kerja unggulan yang dipilih adalah pembuatan dan pemasangan peta desa. Program ini dipilih sebagai program unggulan karena dinilai mampu memberikan manfaat yang bersifat jangka panjang bagi desa, yaitu tersedianya media informasi wilayah yang dapat terus digunakan oleh masyarakat dan perangkat desa setelah masa KKN berakhir.

Berdasarkan kondisi tersebut, artikel ini bertujuan mendeskripsikan proses pelaksanaan program kerja unggulan pembuatan peta Desa Sebond Lagoi sebagai media informasi wilayah dan fasilitas, yang dapat menampilkan lokasi potensi desa, fasilitas umum, infrastruktur, serta batas wilayah; membantu masyarakat dan pendatang dalam mengenali lokasi fasilitas; serta mengekspos potensi UMKM dan objek wisata yang terdapat di Desa Sebond Lagoi.

METODE PELAKSANAAN KEGIATAN

Kegiatan pembuatan dan pemasangan peta desa dilaksanakan melalui lima tahap utama, mulai dari pengumpulan informasi desa hingga pemasangan peta di lokasi yang telah disepakati bersama pihak desa. Alur pelaksanaan kegiatan secara ringkas ditampilkan pada Gambar 1.



Gambar 1. Diagram Alur Pelaksanaan Program Kerja Pembuatan Peta Desa Sebond Lagoi

Lokasi dan Waktu

Kegiatan pembuatan dan pemasangan peta dilaksanakan di Desa Sebond Lagoi, Kecamatan Teluk Sebond, Kabupaten Bintan, Provinsi Kepulauan Riau, sebagai salah satu program kerja unggulan Kuliah Kerja Nyata (KKN) Kelompok 23 Universitas Maritim Raja Ali Haji tahun 2026. Kegiatan dilaksanakan pada 15 Agustus sampai 29 Agustus 2026, dimulai dari tahap pengumpulan informasi desa, pengolahan data spasial, penyusunan desain peta, validasi dengan pihak desa, revisi, pencetakan, hingga pemasangan peta di lokasi yang telah ditentukan.

Jenis Data

Data yang digunakan dalam kegiatan pemetaan Desa Sebond Lagoi terdiri atas data primer dan data sekunder. **Data primer** diperoleh secara langsung melalui kegiatan survei lapangan di Desa Sebond Lagoi. Data yang dikumpulkan meliputi titik lokasi fasilitas umum dan fasilitas pendukung, seperti kantor desa, sekolah, puskesmas, tempat ibadah, lapangan, dermaga, objek wisata, serta lokasi UMKM. Selain itu, dikumpulkan pula data atribut berupa nama dan jenis lokasi yang digunakan sebagai informasi pada peta.

Data sekunder diperoleh dari data dan informasi yang telah tersedia, yang digunakan sebagai pendukung dalam penyusunan peta. Data tersebut meliputi batas administrasi desa, jaringan jalan, serta informasi geografis Desa Sebond Lagoi dan sumber kepustakaan yang relevan dengan kegiatan pemetaan desa.

Pengumpulan Data

Data lokasi diperoleh melalui survei lapangan dan sumber data geospasial. Survei dilakukan untuk memperoleh informasi mengenai kondisi wilayah serta lokasi fasilitas dan potensi desa yang akan ditampilkan dalam peta (Gambar 2). Data lokasi juga diperiksa melalui Google Maps sebagai sumber informasi pendukung guna membantu memastikan ketepatan informasi lokasi sebelum dimasukkan ke dalam peta. Dokumentasi survei pada berbagai lokasi disajikan pada Gambar 7. Data yang dikumpulkan dikelompokkan menjadi tiga kelompok utama, yaitu:

1. potensi desa, yang terdiri atas lokasi UMKM dan objek wisata;
2. fasilitas umum dan infrastruktur, yang terdiri atas rumah ibadah, dermaga, dan jaringan jalan;
3. informasi wilayah, berupa batas administrasi Desa Sebond Lagoi.



Gambar 2. Dokumentasi Survei Lapangan pada Salah Satu Lokasi Fasilitas Umum (Puskesmas)

Pengolahan Data

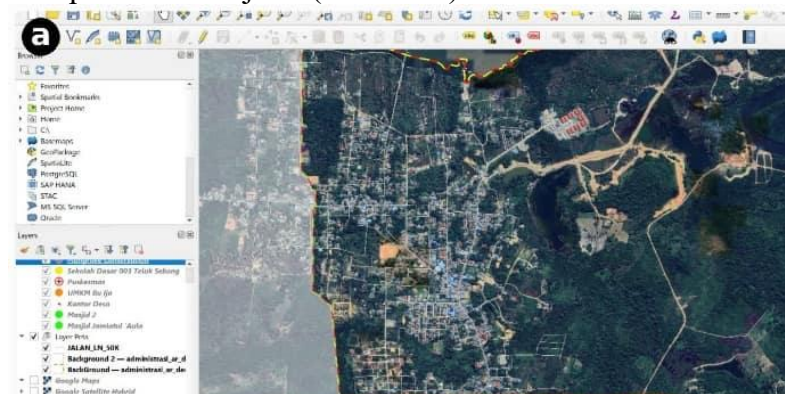
Data spasial yang diperoleh kemudian diolah menggunakan QGIS. Pengolahan dilakukan untuk menentukan dan menyesuaikan titik lokasi, jaringan jalan, serta batas wilayah yang akan ditampilkan dalam peta. Setiap kategori informasi diberikan simbol yang berbeda agar pengguna dapat membedakan jenis informasi dengan mudah, kemudian disusun berdasarkan legenda yang telah ditentukan sebagaimana disajikan pada Tabel 1.

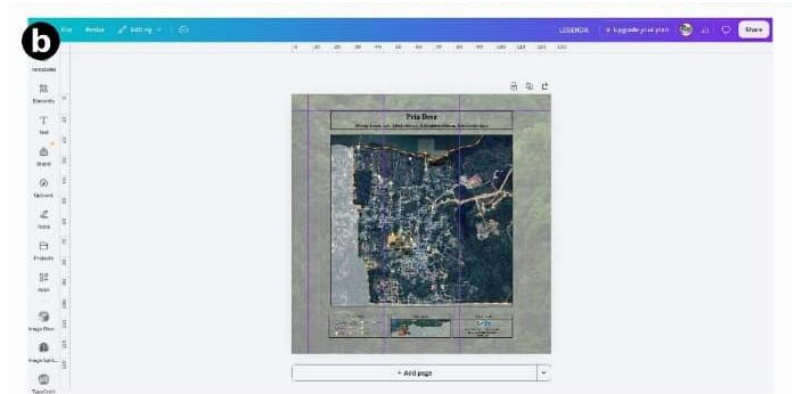
Tabel 1. Kategori Informasi dan Jumlah Titik Lokasi yang Dipetakan pada Peta Desa Sebang Lagoi

No.	Kategori Informasi	Jumlah Titik
1	Kantor desa	1 titik
2	Masjid/musala	5 titik
3	Gereja	1 titik
4	Vihara	1 titik
5	Puskesmas	1 titik
6	Sekolah	5 titik
7	Dermaga	1 titik
8	Lapangan	2 titik
9	UMKM	4 titik
10	Objek wisata	2 titik
11	Batas desa	1 poligon
12	Jalan	1 jaringan

Desain Peta

Setelah data spasial selesai diolah, tahap selanjutnya adalah penyusunan tata letak peta. Desain visual peta dibuat menggunakan Canva dengan mempertimbangkan keterbacaan informasi, posisi legenda, judul, simbol, label lokasi, dan elemen pendukung lainnya. Peta dirancang agar dapat digunakan sebagai media informasi yang dapat dipahami oleh masyarakat secara visual sehingga informasi yang dianggap penting seperti fasilitas, UMKM, objek wisata, jalan, dan batas desa ditampilkan secara jelas (Gambar 3).





Gambar 3. (a) Perancangan dengan Menggunakan QGIS, (b) Desain Peta Menggunakan Canva

Validasi dan Revisi

Rancangan peta yang telah disusun kemudian dikonsultasikan dan divalidasi kepada pihak Desa Sebond Lagoi, yang diwakili oleh Bapak Syamsul Kamal selaku Pj. Kepala Desa Sebond Lagoi. Tahap validasi dilakukan untuk memastikan kesesuaian lokasi dan informasi yang ditampilkan dengan kondisi wilayah yang diketahui oleh pihak desa. Masukan dan koreksi dari pihak desa kemudian didiskusikan bersama tim KKN, dan berdasarkan hasil diskusi tersebut dilakukan revisi terhadap informasi, posisi titik, maupun elemen desain yang diperlukan. Setelah proses revisi selesai, peta kembali diperiksa dan memperoleh persetujuan dari pihak desa untuk dicetak (Gambar 4).



Gambar 4. Dokumentasi Validasi Rancangan Peta bersama Kepala Desa Sebond Lagoi

Pencetakan dan Pemasangan

Peta yang telah melalui proses validasi dan memperoleh persetujuan dari pihak Desa Sebond Lagoi selanjutnya dicetak dengan ukuran $1,2 \times 1,2$ meter. Setelah proses pencetakan selesai, tim KKN melakukan perakitan bingkai yang digunakan sebagai tempat pemasangan *banner* peta. Peta kemudian dipasang pada lokasi yang

telah ditentukan bersama pihak desa. Setelah pemasangan selesai, dilakukan proses pengesahan oleh Sekretaris Desa Sebond Lagoi sebagai bentuk persetujuan terhadap hasil akhir peta yang telah dibuat. Proses pengesahan dilakukan untuk memastikan bahwa peta yang telah dicetak dan dipasang sesuai dengan hasil validasi serta informasi wilayah yang telah disepakati bersama pihak desa. Seluruh proses pencetakan, perakitan bingkai, pemasangan, dan pengesahan peta didokumentasikan sebagai bagian dari dokumentasi luaran program kerja (Gambar 5).



Gambar 5. (a) Perakitan, (b) Pemasangan, (c) Pengesahan, (d) Foto Bersama

IMPLEMENTASI KEGIATAN DAN PEMBAHASAN

Peta Desa sebagai Media Informasi Wilayah

Luaran utama dari kegiatan ini adalah peta Desa Sebond Lagoi berukuran $1,2 \times 1,2$ meter yang telah dipasang pada lokasi yang ditentukan (Gambar 6). Peta tersebut dirancang sebagai media informasi visual yang menggabungkan beberapa informasi spasial desa dalam satu tampilan sehingga dapat dilihat langsung oleh warga, perangkat desa, dan pendatang di ruang publik.



Gambar 6. Peta Desa Seborg Lagoi, Kecamatan Teluk Seborg, Kabupaten Bintan, Kepulauan Riau (KKN Kelompok 23 UMRAH, 2026)

Informasi yang ditampilkan pada peta terdiri atas tiga kelompok utama, yaitu potensi desa, fasilitas umum dan infrastruktur, serta informasi wilayah. Pengelompokan tersebut membuat peta tidak hanya menunjukkan lokasi administratif, tetapi juga memberikan gambaran mengenai fasilitas dan potensi yang terdapat di dalam wilayah Desa Sebung Lagoi. Melalui peta ini, pengguna dapat melihat hubungan lokasi antarobjek secara langsung sehingga informasi mengenai jalan, fasilitas, potensi ekonomi, dan batas wilayah dapat dipahami secara bersamaan melalui posisi dan simbol pada peta. Hasil ini sejalan dengan peran peta desa yang informatif dalam mendukung penyampaian informasi wilayah kepada masyarakat (Abdurrahman et al., 2026) dan dengan pembuatan plang peta desa sebagai upaya meningkatkan akses informasi warga (Aryadi et al., 2025).

Pemetaan Potensi Desa

Salah satu tujuan utama pembuatan peta adalah membantu mengekspos potensi Desa Seborg Lagoi, yang terdiri atas UMKM dan objek wisata. Titik UMKM telah dicantumkan pada peta untuk memberikan informasi mengenai keberadaan aktivitas ekonomi lokal di wilayah desa. Informasi tersebut membantu masyarakat mengetahui lokasi usaha sekaligus memberikan peluang bagi pendatang untuk mengenali dan mengakses produk atau jasa yang tersedia di desa. Pendekatan ini sejalan dengan Yulianandha et al. (2023) yang mengembangkan WebGIS untuk memvisualisasikan informasi potensi desa sehingga informasi spasial dapat disajikan secara lebih

terintegrasi. Pemetaan potensi desa secara partisipatif dengan data *geotagging* juga dilakukan di Desa Wedomartani (Pelly & Wiyono, 2020).

Selain UMKM, objek wisata juga telah ditampilkan sebagai bagian dari potensi desa. Informasi mengenai objek wisata dinilai relevan karena Desa Sebong Lagoi berada di kawasan yang berdekatan dengan aktivitas pariwisata Lagoi. Dengan menampilkan objek wisata pada peta, informasi potensi lokal disajikan bersama dengan informasi fasilitas dan jaringan jalan. Pemetaan potensi desa melalui pendekatan spasial ini sejalan dengan Fatimah et al. (2025) yang menunjukkan bahwa pemetaan fasilitas dan usaha kecil dapat memberikan gambaran komprehensif mengenai distribusi pelayanan dan aktivitas ekonomi dalam suatu wilayah.

Pemetaan Fasilitas Umum

Kategori kedua yang ditampilkan pada peta adalah fasilitas umum, khususnya rumah ibadah (masjid/musala, gereja, dan vihara) yang dipetakan berdasarkan lokasi hasil survei dan pengecekan data. Penyajian rumah ibadah memberikan informasi mengenai keberadaan fasilitas keagamaan di wilayah desa sekaligus mencerminkan kondisi masyarakat Sebong Lagoi yang majemuk sehingga peta berfungsi sebagai media informasi yang mengakomodasi kebutuhan seluruh warga tanpa memandang latar belakang keagamaan. Fatimah et al. (2025) juga memetakan tempat ibadah, fasilitas olahraga, dan fasilitas pendidikan untuk menggambarkan persebaran fasilitas dan pelayanan pada suatu desa sehingga pencantuman fasilitas tersebut sejalan dengan kegiatan pemetaan sebelumnya.

Selain rumah ibadah, peta juga memuat fasilitas kesehatan (puskesmas), fasilitas pendidikan (sekolah), kantor desa, dan lapangan. Keberadaan informasi fasilitas umum ini memperkuat fungsi peta sebagai media pelayanan informasi. Kajian mengenai pemetaan desa menggunakan SIG menunjukkan bahwa pemetaan fasilitas dan wilayah membantu menghasilkan informasi yang lebih terstruktur mengenai kondisi suatu desa (Astiti, 2023). Dokumentasi survei lapangan pada berbagai lokasi fasilitas dan potensi desa ditunjukkan pada Gambar 7.



Gambar 7. Dokumentasi (a) Survei Lokasi Sekolah, (b) Survei Lokasi Puskesmas, (c) Survei Lokasi Pasar, (d) Survei Lokasi Sekolah, (e) Survei Lokasi UMKM, (f) Survei Lokasi Kantor Desa, (g) Survei Rumah Ibadah, (h) Survei Lokasi Dermaga

Pemetaan Infrastruktur

Selain fasilitas umum, peta telah menampilkan infrastruktur berupa dermaga dan jaringan jalan. Jaringan jalan berfungsi sebagai informasi pendukung untuk membantu pengguna memahami hubungan lokasi antara satu fasilitas dengan fasilitas lainnya. Dermaga ditampilkan sebagai infrastruktur penting karena berkaitan dengan karakteristik wilayah Desa Sebond Lagoi yang berbatasan dengan wilayah pesisir sehingga memberikan gambaran hubungan wilayah desa dengan kawasan pesisir di sekitarnya. Kondisi Provinsi Kepulauan Riau yang sebagian besar wilayahnya berupa lautan (Lovina, 2022) membuat keberadaan dermaga sebagai penghubung wilayah pesisir menjadi informasi yang relevan untuk ditampilkan.

Penyajian jaringan jalan pada peta juga membantu orientasi pengguna. Ketika titik fasilitas atau potensi ditempatkan di atas jaringan jalan, pengguna dapat memperoleh gambaran mengenai posisi relatif suatu lokasi. Hal ini sejalan dengan Astiti (2023) yang menunjukkan bahwa penyusunan peta jalan dan batas administrasi menggunakan SIG dapat memberikan manfaat sebagai referensi dalam pengembangan wilayah. Dengan demikian, jaringan jalan tidak hanya berfungsi sebagai unsur visual, tetapi juga sebagai kerangka orientasi yang menghubungkan seluruh titik fasilitas dan potensi pada peta.

Informasi Batas Wilayah Desa

Batas desa menjadi salah satu informasi utama pada peta karena memberikan gambaran mengenai cakupan wilayah Desa Sebond Lagoi. Batas tersebut ditampilkan secara visual sehingga pengguna dapat mengetahui wilayah yang termasuk dalam administrasi desa. Informasi batas wilayah penting untuk mencegah kesalahan pemahaman mengenai cakupan wilayah desa dan sejalan dengan upaya pemerintah dalam mengatur penegakan batas desa melalui Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 45 Tahun 2016 (Kementerian Dalam Negeri, 2016). Purnomo et al. (2023) menunjukkan bahwa informasi batas administrasi yang dihasilkan melalui pemetaan dapat membantu pemerintah dan masyarakat memahami karakteristik wilayah serta menjadi panduan dalam perencanaan wilayah. Dengan demikian, batas desa pada peta tidak hanya memiliki fungsi administratif, tetapi juga membantu pengguna memahami hubungan antara wilayah Desa Sebond Lagoi dengan lingkungan di sekitarnya.

Validasi bersama Pemerintah Desa

Salah satu tahapan penting dalam kegiatan ini adalah validasi peta bersama pihak Desa Sebond Lagoi, yang dilakukan setelah rancangan awal peta selesai dibuat. Pada tahap tersebut, pihak desa memberikan masukan mengenai informasi dan titik lokasi yang ditampilkan, yang kemudian dibahas oleh tim KKN dan digunakan sebagai dasar untuk melakukan revisi. Praktik validasi ini sejalan dengan pemetaan partisipatif yang menurut Purnomo et al. (2023) dapat membantu pemerintah desa dan masyarakat memahami karakteristik wilayah dan batas administrasi.

Proses ini menunjukkan bahwa peta yang dihasilkan tidak hanya berdasarkan data yang dikumpulkan oleh mahasiswa, tetapi juga mempertimbangkan pengetahuan lokal dari pihak desa. Pendekatan tersebut penting karena pemerintah dan masyarakat desa memiliki pengetahuan mengenai kondisi wilayah yang dapat membantu memastikan relevansi informasi spasial. Lestariningsih et al. (2026) menunjukkan bahwa keterlibatan pemerintah desa dan masyarakat dalam proses pemetaan dapat

memperkuat pemanfaatan data spasial dalam perencanaan pembangunan. Hal serupa dilaporkan oleh Rahma et al. (2025) bahwa peta desa yang disusun secara partisipatif dapat meningkatkan partisipasi masyarakat dan mendorong pembangunan desa yang lebih berbasis data. Peta desa partisipatif juga berperan memperkuat praktik partisipasi publik (Akbar et al., 2021).

Pemasangan Peta sebagai Luaran Program

Setelah melalui proses validasi dan revisi, peta dicetak dengan ukuran $1,2 \times 1,2$ meter dan dipasang menggunakan bingkai yang telah dirakit oleh tim KKN. Pemasangan peta secara fisik memiliki fungsi penting karena membuat informasi spasial dapat diakses secara langsung di lokasi sehingga luaran kegiatan tidak berhenti pada pembuatan berkas digital, tetapi diwujudkan menjadi media informasi yang dapat dilihat oleh masyarakat. Penempatan di ruang publik desa memungkinkan warga dan pendatang membaca informasi wilayah kapan saja tanpa memerlukan pendampingan. Pemasangan peta di ruang publik desa juga dilakukan pada kegiatan KKN di Desa Batulohe, yaitu di kantor desa (Erlina et al., 2026).

Hal tersebut membedakan kegiatan ini dari pemetaan yang hanya menghasilkan basis data atau sistem digital. Peta yang dihasilkan secara fisik berfungsi sebagai media komunikasi visual yang terstruktur dan tidak memerlukan perangkat digital untuk mengakses informasi sehingga sesuai dengan kondisi masyarakat desa yang beragam tingkat literasi digitalnya (Aryadi et al., 2025). Berbeda dengan sistem berbasis web yang dikembangkan oleh Ismail dan Bagus (2022) maupun Yulianandha et al. (2023), media cetak tidak bergantung pada jaringan internet dan perangkat pengguna sehingga lebih mudah dijangkau oleh warga dan pendatang.

Kebaruan dan Posisi Kegiatan

Kajian mengenai pemetaan desa pada periode lima tahun terakhir menunjukkan perkembangan dari pemetaan batas dan kondisi wilayah menuju pemanfaatan data spasial untuk potensi desa, fasilitas, dan perencanaan pembangunan. Ismail dan Bagus (2022) mengembangkan sistem informasi geografis berbasis web untuk pemetaan batas desa; Purnomo et al. (2023) menggunakan pemetaan partisipatif untuk inventarisasi data keruangan dan batas desa; Yulianandha et al. (2023) mengembangkan WebGIS untuk visualisasi informasi potensi desa; Ratnasari et al. (2024) mengarahkan pemetaan digital pada perencanaan pemanfaatan ruang secara partisipatif; Fatimah et al. (2025) mengintegrasikan pemetaan usaha kecil, fasilitas umum, dan infrastruktur; dan Lestariningsih et al. (2026) mengarahkan pemetaan partisipatif sebagai instrumen perencanaan pembangunan berbasis data spasial.

Berdasarkan perkembangan tersebut, masih terdapat ruang untuk mengembangkan peta desa sebagai media informasi fisik yang mengintegrasikan potensi ekonomi dan wisata, fasilitas umum, infrastruktur, serta batas wilayah dalam satu media yang dapat langsung diakses masyarakat. Posisi kegiatan KKN ini berada pada ruang tersebut: peta Desa Sebond Lagoi tidak hanya digunakan untuk menunjukkan batas wilayah, tetapi menggabungkan UMKM, objek wisata, rumah ibadah, dermaga, jalan, dan batas desa dalam satu media informasi cetak. Selain itu, proses validasi bersama pemerintah desa menjadikan peta yang dihasilkan disesuaikan dengan kebutuhan informasi lokal, sekaligus menegaskan posisi kegiatan ini sebagai program kerja unggulan KKN Kelompok 23 UMRAH di Desa Sebond Lagoi.



KESIMPULAN

Program kerja unggulan pembuatan dan pemasangan peta Desa Sebond Lagoi menghasilkan media informasi wilayah berukuran $1,2 \times 1,2$ meter yang memuat informasi mengenai potensi desa, fasilitas umum, infrastruktur, dan batas wilayah. Potensi desa yang ditampilkan terdiri atas UMKM dan objek wisata; fasilitas umum yang ditampilkan berupa rumah ibadah, puskesmas, dan sekolah; infrastruktur meliputi dermaga dan jaringan jalan; serta peta juga menampilkan batas wilayah Desa Sebond Lagoi sebagai informasi administratif. Proses pembuatan peta dilakukan melalui pengumpulan informasi desa, survei lapangan, pemanfaatan data geospasial dan Google Maps, pengolahan menggunakan QGIS, desain menggunakan Canva, validasi bersama pihak desa, revisi berdasarkan masukan, pencetakan, perakitan bingkai, dan pemasangan. Peta yang dihasilkan dapat berfungsi sebagai media informasi visual yang membantu masyarakat dan pendatang mengenali lokasi fasilitas serta potensi Desa Sebond Lagoi, sekaligus memberikan fungsi tambahan sebagai media untuk memperkenalkan potensi lokal desa.

Peta yang telah dibuat perlu diperbarui secara berkala apabila terdapat perubahan fasilitas, jaringan jalan, lokasi UMKM, objek wisata, maupun batas wilayah. Pemerintah Desa Sebond Lagoi disarankan menjadi pihak yang bertanggung jawab dalam pemeliharaan dan pembaruan peta pada masa mendatang, bekerja sama dengan karang taruna atau lembaga desa terkait, serta dapat mengembangkan peta tersebut ke dalam bentuk digital agar informasi dapat diakses melalui perangkat elektronik. Untuk kegiatan KKN selanjutnya, pemetaan dapat dikembangkan dengan menambahkan informasi lain seperti lokasi pelayanan publik, titik rawan bencana, jalur evakuasi, fasilitas kesehatan secara lebih rinci, serta informasi UMKM yang lebih lengkap.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Marisha Pertiwi, S.Tr.Kom., M.Kom. selaku Dosen Pembimbing Lapangan, pemerintah dan masyarakat Desa Sebond Lagoi, serta LPPM Universitas Maritim Raja Ali Haji atas dukungan selama pelaksanaan KKN Kelompok 23 Tahun 2026.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdurrahman, F., Hapsari, T. H., Safitri, S. N. A. S., Handayani, A., & Wijayanto, D. I. (2026). Optimalisasi informasi wilayah melalui pembuatan peta Desa Tridadi. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Indonesia*, 3(3), 162–172.
- Akbar, A., Flacke, J., Martinez, J., & van Maarseveen, M. F. (2021). The role of participatory village maps in strengthening public participation practice. *ISPRS International Journal of Geo-Information*, 10(8), 512. <https://doi.org/10.3390/ijgi10080512>
- Aryadi, F. A., Masari, E. D., Lianitami, R., Yanti, R. D., Salsabila, N., Lestari, C. E., Saputra, Y., Choirunnisa, H., Al Hadi, A., Rifki, M., Aviantara, A. G., & Raylangki, S. (2025). Proses pembuatan plang peta Desa Sukadarma untuk meningkatkan akses informasi warga. *Prosiding Kuliah Kerja Nyata (KKN)*, 3(1), 66–72. <https://doi.org/10.32502/se.v1i1.7391>



- Astiti, S. P. C. (2023). Sistem informasi geografis dalam penyusunan peta desa. *Jurnal Sains dan Sistem Teknologi Informasi (SANDI)*, 5(1), 42–46. <http://portal.ina-sdi.or.id/home/>
- Erlina, E., Ridwan, M. N. A., Sarfida, N., Amelia, N., Furi B., I. B., Fadilah, N., Ibrahim, N., Fadli, M., Aurora, R., Hasan, I. Q., & Husna, A. (2026). Optimalisasi peran mahasiswa KKN UIN Alauddin Makassar dalam pembuatan dan pemasangan peta wilayah di Desa Batulohe, Kecamatan Bulukumpa, Kabupaten Bulukumba. *ABDI Al-Kimia*, 2(3). <https://journal.uin-alauddin.ac.id/index.php/abdialkimia/article/view/73008>
- Fatimah, D. D. S., Muhtadin, F. A., Kurniawan, A. P. R., Febrian, R., Al Husaeni, F. A., Saputra, M. D., Maridjan, M. M., Fitriyani, D., Mustofa, M. Z., Diniyaturobiah, H., Muzaky, R. K., Resita, R., Mujahid, W., Mulyana, A., Rafiqi, P. A., Maulana, R. I., Noviansyah, I., Adawiyah, A., Khaerurijal, F., ... Ardhillah, Z. Z. (2025). Evaluasi pemetaan wilayah Desa Dawungsari dengan menggunakan sistem informasi geografis (SIG). *Jurnal PkM MIFTEK*, 6(1), 33–38. <http://jurnal.itg.ac.id>
- Ismail, M., & Bagus, M. I. (2022). Web-based geographic information system for mapping village boundaries. *ICGEO*. <https://doi.org/10.4108/eai.19-11-2022.2332302>
- Julian, Y. A. (2025). Peran sistem tata kelola lingkungan berbasis data spasial dalam perencanaan pembangunan di kawasan urban. *Journal of Current Research in Management*, 2(1).
- Kementerian Dalam Negeri Republik Indonesia. (2016). *Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 45 Tahun 2016 tentang Pedoman Penetapan dan Penegasan Batas Desa*. Kementerian Dalam Negeri Republik Indonesia.
- Koswara, A. G., Noviandi, M. I., & Baihaqi, N. K. (2024). Map of “SI PANDA” Gunungsari Village, Ciranjang District, Cianjur Regency. *Dedicated: Journal of Community Services (Pengabdian kepada Masyarakat)*, 2(2), 267–276.
- Lestariningsih, S. P., Destiana, D., 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>
- Lovina, R. (2022). Kajian konektivitas antarpulau di wilayah Kepulauan Riau. *Jurnal Potensi*, 2(2), 12–31.
- Luis, R. R. A., Dharmawan, M. O., & Priyono, P. (2021). Penyusunan peta desa dalam kegiatan pengabdian masyarakat hibah peta di Kelurahan Jebres, Kecamatan Jebres, Kota Surakarta. *Abdi Geomedisains*, 2(1), 1–8. <https://doi.org/10.23917/abdigeomedisains.v2i1.297>
- Nafisa, S., Situmeang, W., Muliadi, R., & Afifah, N. (2025). Pembuatan peta Desa Wisata Suka Makmur. *Medani: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(3), 50–55.
- Pelly, D. A., & Wiyono, M. B. (2020). Participatory mapping of village potential with geotagging data (Case study: Wedomartani Village, Sleman, Yogyakarta).



- BHUMI: Jurnal Agraria dan Pertanahan*, 5(3), 77–84.
<https://doi.org/10.31292/jb.v5i3.394>
- Purnomo, A., Indris, I., & Kurniawan, B. (2023). Inventarisasi data keruangan melalui pemetaan partisipatif batas desa Langlang Kecamatan Singosari Kabupaten Malang. *JPM (Jurnal Pemberdayaan Masyarakat)*, 8(2), 217–224.
<https://doi.org/10.21067/jpm.v8i2.9210>
- Rahma, A., Amri, A. R., Aulia, H., Pandiangan, I., Kasih, T. C. C. S., Simanjuntak, T., Rahmadhani, U., Ginting, V. Y., & Umara, Y. (2025). Pemanfaatan peta desa dalam mendorong pembangunan berbasis data: Studi program kerja KKN di Desa Pangkil Kabupaten Bintan. *Safari: Jurnal Pengabdian Masyarakat Indonesia*, 5(4), 134–143. <https://doi.org/10.56910/safari.v5i4.3245>
- Rahmawati, E., Bisri, M., Suprapedi, S., Asmara, R., Prihanto, A. A., Siregar, N. A. M., Zamroni, S., Sanjaya, A., & Ahmada, S. (2023). Drafting and implementation of village spatial plan (RTRDes): A case study in Indonesia. *International Journal of Sustainable Development and Planning*, 18(9), 2757–2767. <https://doi.org/10.18280/ijstdp.180914>
- Ratnasari, D., Astiani, D., Prayogo, H., & Darkono, D. (2024). Perencanaan pemanfaatan ruang partisipatif secara digital: Sebuah inovasi dalam pemetaan partisipatif. *Jurnal Hutan Lestari*, 12(1), 204–214.
- Restuti, S., Pitisye, A. B., Hasibuan, A., Ananda, D. R., Putri, D. E., Hasanah, F., Fauzan, I., Wiraguna, M. A. R. F., Marsyof, M. S., & Voadi, S. D. (2024). Pembuatan peta berbasis geospasial sebagai upaya peningkatan kesejahteraan masyarakat di Desa Sejangat, Kecamatan Bukit Batu, Kabupaten Bengkalis. *Abdi Geomedisains*, 5(1), 13–20.
<http://journals2.ums.ac.id/index.php/abdigeomedisains/>
- Yulianandha, A., Noraini, A., & Kumala, I. S. (2023). Pembuatan WebGIS sebagai visualisasi informasi potensi desa. *Jurnal ENMAP (Environment & Mapping)*, 4(1), 1–6. <https://sumberejo.gis.co.id>

