

Pembuatan dan Pemasangan Peta Potensi Desa Kuta Tuha Kecamatan Panga Kabupaten Aceh Jaya

Azhar¹, Burhan Syah², Darqutni Gambang³, Sastya Fitri Nurlita⁴, Ahmad Aidil Nugraha⁵, Nadia⁶, Rabudin⁷

^{1,2}Program Studi Teknik Mesin, Fakultas Teknik, Universitas Teuku Umar, Indonesia

³Program Studi Teknologi Informasi, Fakultas Teknik, Universitas Teuku Umar, Indonesia

⁴Program Studi Teknologi Hasil Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Teuku Umar, Indonesia

⁵Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Teuku Umar, Indonesia

^{6,7}Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Teuku Umar, Indonesia



Email Korespondensi: sastyafitri1710@gmail.com

INFO ARTIKEL

Histori Artikel:

Diterima 15-02-2026

Disetujui 25-02-2026

Diterbitkan 27-02-2026

Katakunci:

Peta Potensi;
KKN;
Pembangunan Desa

ABSTRAK

Kuliah Kerja Nyata (KKN) merupakan salah satu bentuk implementasi Tri Dharma Perguruan Tinggi dalam bidang pengabdian kepada masyarakat. Salah satu permasalahan utama yang dihadapi oleh Desa Kuta Tuha, Kecamatan Panga, Kabupaten Aceh Jaya adalah belum tersedianya media informasi yang terstruktur dan terintegrasi mengenai potensi desa yang dimiliki. Hal ini berdampak pada kurang optimalnya perencanaan pembangunan desa berbasis data dan potensi lokal. Oleh karena itu, kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk mengidentifikasi, mendokumentasikan, dan memvisualisasikan potensi desa dalam bentuk peta potensi desa yang informatif dan aplikatif. Metode yang digunakan meliputi observasi lapangan, wawancara partisipatif, dokumentasi, pemetaan lokasi, serta perancangan desain peta. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa Desa Kuta Tuha memiliki potensi yang signifikan pada sektor pertanian, perkebunan, perikanan, pariwisata, serta usaha mikro kecil dan menengah (UMKM). Peta potensi desa yang dihasilkan berfungsi sebagai media informasi publik, alat bantu perencanaan pembangunan, serta sarana promosi potensi desa kepada pihak eksternal. Dengan adanya peta potensi desa ini, diharapkan pemerintah desa dan masyarakat dapat lebih mudah dalam mengelola sumber daya lokal secara efektif, efisien, dan berkelanjutan.

Bagaimana Cara Sitasi Artikel ini:

Azhar, A., Syah, B., Gambang, D., Nurlita, S. F., Nugraha, A. A., Nadia, N., & Rabudin, R. (2026). Pembuatan dan Pemasangan Peta Potensi Desa Kuta Tuha Kecamatan Panga Kabupaten Aceh Jaya. Aksi Kita: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat, 2(1), 441-447. <https://doi.org/10.63822/13etw211>

PENDAHULUAN

Pembangunan desa merupakan salah satu pilar utama dalam pembangunan nasional yang berorientasi pada peningkatan kesejahteraan masyarakat secara merata dan berkelanjutan. Desa sebagai unit terkecil pemerintahan memiliki peran strategis dalam pengelolaan sumber daya lokal, baik sumber daya alam maupun sumber daya manusia. Oleh karena itu, pengembangan potensi desa perlu dilakukan secara sistematis, terarah, dan berbasis data agar mampu meningkatkan daya saing desa serta kemandirian ekonomi masyarakat. Pengelolaan potensi desa tidak dapat dilakukan secara optimal tanpa adanya informasi yang terstruktur mengenai sumber daya yang dimiliki. Banyak desa di Indonesia masih menghadapi permasalahan berupa minimnya data spasial dan dokumentasi potensi wilayah, sehingga perencanaan pembangunan desa cenderung tidak berbasis pada potensi yang ada. Kondisi ini mengakibatkan program pembangunan desa kurang tepat sasaran dan tidak memberikan dampak maksimal bagi masyarakat (Kospa, 2025).

Salah satu solusi yang dapat dilakukan untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah dengan menyusun peta potensi desa. Peta potensi desa merupakan representasi visual yang memuat informasi mengenai sumber daya alam, sosial, ekonomi, dan infrastruktur yang dimiliki desa. Peta ini dapat menjadi alat bantu dalam perencanaan pembangunan, pengambilan keputusan, serta promosi potensi desa kepada pihak eksternal seperti investor dan wisatawan (Fitriyah, 2020).

Kegiatan pemetaan potensi desa juga sejalan dengan program pengabdian kepada masyarakat melalui Kuliah Kerja Nyata (KKN) yang dilaksanakan oleh mahasiswa. Program KKN memiliki tujuan untuk memberdayakan masyarakat serta memberikan solusi terhadap permasalahan yang ada di desa. Melalui kegiatan KKN, mahasiswa dapat berperan aktif dalam membantu pemerintah desa mengidentifikasi dan mengembangkan potensi lokal yang dimiliki (Agrina, 2022).

Desa Kuta Tuha Kecamatan Panga Kabupaten Aceh Jaya merupakan salah satu desa pesisir yang memiliki potensi sumber daya alam yang cukup beragam, mulai dari sektor pertanian, perkebunan, perikanan, hingga pariwisata pantai. Potensi tersebut sebenarnya memiliki nilai ekonomi yang tinggi jika dikelola secara optimal. Namun, hingga saat ini belum terdapat media informasi yang memuat potensi desa secara lengkap dan terstruktur. Ketidadaan peta potensi desa menyebabkan pemerintah desa mengalami kesulitan dalam menentukan arah kebijakan pembangunan serta menetapkan prioritas program kerja. Selain itu, masyarakat juga belum sepenuhnya menyadari potensi yang dimiliki desanya sehingga belum mampu memanfaatkannya secara maksimal. Hal ini menunjukkan pentingnya penyusunan peta potensi desa sebagai media informasi dan alat perencanaan pembangunan desa (Sukri, 2023).

Melalui pelaksanaan kegiatan KKN ini, diharapkan peta potensi Desa Kuta Tuha yang dihasilkan tidak hanya menjadi media informasi statis, tetapi juga mampu menjadi instrumen strategis dalam mendukung perencanaan pembangunan desa yang partisipatif, adaptif, dan berkelanjutan. Keterlibatan aktif masyarakat dalam proses pemetaan diharapkan dapat meningkatkan rasa memiliki terhadap potensi desa serta mendorong inisiatif lokal dalam pengelolaan sumber daya yang lebih produktif. Selain itu, keberadaan peta potensi desa juga diharapkan dapat membuka peluang kerja sama dengan pihak eksternal, seperti pemerintah daerah, lembaga swasta, maupun investor, sehingga potensi desa dapat dikembangkan secara optimal dan memberikan dampak nyata terhadap peningkatan kesejahteraan masyarakat Desa Kuta Tuha.

METODE PELAKSANAAN

Kegiatan kegiatan dilakukan selama periode Kuliah Kerja Nyata (KKN) Tahun 2026 yang berlangsung kurang lebih selama satu bulan di Desa Kuta Tuha Kecamatan Panga Kabupaten Aceh Jaya dengan menggunakan metode pendekatan partisipatif yang melibatkan masyarakat secara langsung dalam proses identifikasi dan pemetaan potensi desa. Pendekatan partisipatif penting untuk memastikan data yang diperoleh sesuai dengan kondisi nyata di lapangan serta meningkatkan rasa memiliki masyarakat terhadap program yang dilaksanakan.

1. Observasi Lapangan

Observasi dilakukan secara langsung ke wilayah desa untuk mengidentifikasi kondisi fisik wilayah, penggunaan lahan, sarana prasarana, serta aktivitas ekonomi masyarakat. Kegiatan ini dilakukan secara menyeluruh untuk memperoleh gambaran nyata mengenai potensi desa.

2. Alat dan bahan yang dibutuhkan

Dalam proses penyusunan peta potensi desa digunakan beberapa alat dan bahan, antara lain:

- Laptop/komputer untuk pengolahan data dan desain peta
- Aplikasi desain
- Data profil desa dan data potensi hasil survei
- Peta dasar wilayah desa
- Jasa printer dan kertas untuk pencetakan peta
- Alat tulis dan dokumentasi pendukung
- Kayu atau tiang untuk mendukung berdirinya peta
- Alat pendukung lainnya seperti paku, cat, dll

3. Tahap Kompilasi dan Klasifikasi Data Potensi Desa

Data yang telah diperoleh dari kegiatan lapangan kemudian dikompilasi dan disusun secara sistematis. Data tersebut diklasifikasikan berdasarkan jenis potensi desa, meliputi potensi pertanian, perkebunan, perikanan, pariwisata, UMKM, serta sarana dan prasarana desa. Pada tahap ini dilakukan penyesuaian antara data spasial (lokasi/titik koordinat) dan data non-spasial (jenis potensi dan deskripsinya) sehingga membentuk basis data potensi desa yang utuh.

4. Tahap Penyusunan dan Desain Peta Potensi Desa

Data yang telah diklasifikasikan kemudian diolah untuk disusun menjadi basis peta desa. Pada tahap ini dilakukan penentuan batas wilayah desa, pembagian dusun, jaringan jalan, serta penandaan lokasi fasilitas umum dan titik potensi desa. Pengolahan dilakukan dengan menggunakan perangkat lunak sederhana serta peta dasar desa sebagai acuan. Elemen yang disusun meliputi judul peta, legenda/symbol, skala, arah mata angin, warna pembeda jenis potensi, serta keterangan lokasi. Desain dibuat komunikatif dengan mempertimbangkan keterbacaan oleh masyarakat umum (Danardono, 2024).



Gambar 1. Proses desain peta potensi desa

5. Tahap Validasi dan Pencetakan Peta

Peta potensi desa yang telah selesai didesain kemudian divalidasi bersama aparaturnya desa guna memastikan kesesuaian data, titik lokasi, serta informasi potensi yang ditampilkan. Proses validasi ini dilakukan secara partisipatif agar tidak terjadi kesalahan informasi dan peta benar-benar merepresentasikan kondisi desa. Setelah dinyatakan valid, peta dicetak dalam ukuran besar dengan kualitas visual yang jelas agar mudah dibaca oleh masyarakat.

6. Tahap Pembuatan Tiang Penyangga Peta

Pembuatan tiang penyangga dilakukan sebagai bagian dari persiapan pemasangan peta potensi desa di ruang terbuka. Bahan yang digunakan berupa kayu yang kuat dan tahan terhadap kondisi lingkungan luar. Proses pembuatan dimulai dari pemotongan kayu sesuai ukuran yang telah direncanakan, kemudian dilakukan perakitan rangka penyangga dengan memastikan kekuatan dan kestabilannya.



Gambar 2. Proses pembuatan tiang peta potensial

HASIL DAN PEMBAHASAN

Peta yang telah selesai didesain dan divalidasi bersama aparaturnya desa kemudian dicetak dalam ukuran besar dengan kualitas visual yang jelas. Selanjutnya peta dipasang menggunakan rangka kayu dan ditempatkan di halaman kantor desa pada lokasi yang strategis agar mudah dilihat dan diakses oleh masyarakat. Pemasangan dilakukan dengan menanam tiang ke dalam tanah hingga cukup kuat dan stabil, sehingga peta dapat bertahan dalam jangka waktu lama serta berfungsi sebagai media informasi publik mengenai potensi desa.



Gambar 3 Desain Akhir Peta Potensi Desa Kuta Tuha

Pelaksanaan kegiatan pengabdian melalui program KKN menghasilkan luaran utama berupa peta potensi desa yang disusun secara sistematis berdasarkan hasil observasi, wawancara partisipatif, dokumentasi, dan pemetaan spasial. Peta ini menyajikan informasi mengenai potensi sumber daya alam, sosial, ekonomi, serta sarana dan prasarana desa dalam bentuk visual yang mudah dipahami. Penyajian data secara spasial terbukti mampu memberikan gambaran kondisi wilayah desa secara komprehensif dan menjadi dasar dalam perencanaan pembangunan berbasis potensi local (Kurnia, 2025).

Hasil identifikasi potensi menunjukkan bahwa desa memiliki keunggulan pada sektor pertanian dan perkebunan sebagai sumber utama penghidupan masyarakat, didukung oleh aktivitas UMKM serta potensi wisata lokal yang dapat dikembangkan. Keberagaman potensi tersebut menunjukkan bahwa desa memiliki peluang besar untuk meningkatkan ekonomi berbasis sumber daya lokal apabila didukung dengan perencanaan yang terarah. Pemetaan potensi desa menjadi langkah awal yang strategis dalam mengoptimalkan pemanfaatan sumber daya tersebut secara berkelanjutan.

Dari sisi sosial, keterlibatan masyarakat dalam proses pemetaan potensi desa memberikan kontribusi signifikan terhadap keakuratan data yang dihasilkan. Partisipasi masyarakat melalui kegiatan observasi dan wawancara partisipatif mampu menggali informasi yang sebelumnya belum terdokumentasi secara sistematis. Pendekatan partisipatif ini tidak hanya meningkatkan kualitas data, tetapi juga memperkuat rasa memiliki masyarakat terhadap hasil kegiatan pengabdian sehingga mendorong keberlanjutan program di masa depan.

Tahapan teknis pembuatan media informasi dilakukan melalui pembuatan tiang penyangga peta dan pemasangan peta potensi desa di halaman kantor desa. Tiang penyangga dibuat dari kayu yang kuat dan dirancang agar tahan terhadap kondisi lingkungan luar sehingga dapat digunakan dalam jangka panjang. Peta kemudian dicetak dalam ukuran besar, divalidasi bersama aparaturnya desa, dan dipasang pada lokasi strategis agar mudah diakses oleh masyarakat. Keberadaan media informasi visual di ruang publik terbukti efektif dalam meningkatkan akses masyarakat terhadap informasi desa (Lestariningsih, 2024).



Gambar 4. Serah Terima dan Dokumentasi Bersama di Depan Peta Potensi Desa

Hasil pemetaan yang telah dipasang memberikan manfaat langsung bagi pemerintah desa dalam menyusun perencanaan pembangunan serta menentukan prioritas program kerja berbasis potensi wilayah. Informasi spasial yang tersaji dalam peta memudahkan pemerintah desa dalam mengidentifikasi wilayah yang perlu dikembangkan, baik pada sektor pertanian, UMKM, maupun pariwisata. Hal ini menunjukkan bahwa peta potensi desa berfungsi sebagai instrumen strategis dalam pengambilan keputusan berbasis data (Nugraha, 2021).

Selain memberikan manfaat bagi pemerintah desa, kegiatan ini juga berdampak pada peningkatan kesadaran masyarakat terhadap potensi yang dimiliki desanya. Masyarakat menjadi lebih memahami sumber daya yang tersedia serta peluang pengembangannya, sehingga mendorong munculnya inisiatif untuk mengembangkan usaha berbasis potensi lokal. Kondisi ini menunjukkan bahwa kegiatan pemetaan potensi desa tidak hanya menghasilkan luaran fisik berupa peta, tetapi juga berkontribusi pada pemberdayaan masyarakat.

SIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan pengabdian melalui program KKN dalam penyusunan peta potensi desa berhasil menghasilkan media informasi spasial yang menggambarkan secara jelas sebaran potensi sumber daya alam, ekonomi, serta sarana prasarana desa. Peta ini menjadi instrumen penting dalam mendukung perencanaan pembangunan desa berbasis potensi lokal serta meningkatkan pemahaman dan partisipasi masyarakat dalam pengelolaan potensi desa secara berkelanjutan.

Sebagai rekomendasi, pemerintah desa diharapkan dapat memanfaatkan peta potensi desa sebagai dasar penyusunan program kerja dan pengembangan sektor unggulan desa. Selain itu, diperlukan pembaruan data secara berkala serta kolaborasi lanjutan antara masyarakat, pemerintah desa, dan perguruan tinggi agar kegiatan pengabdian selanjutnya dapat memberikan dampak yang lebih luas dan berkelanjutan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada pemerintah desa beserta aparaturnya dan seluruh masyarakat yang telah memberikan dukungan, data, serta berpartisipasi aktif dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian melalui program KKN ini. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada pihak perguruan tinggi, dosen pembimbing lapangan, serta seluruh tim pelaksana yang telah memberikan arahan, bimbingan, dan kerja sama sehingga kegiatan KKN dapat terlaksana dengan baik.

REFERENSI

- Agrina, A., Nasrul, B., Kornita, S. E., Zahtamal, Z., Tampubolon, D., Mahatma, R., Firmanda, H., Chairul, C., Meiwanda, G., Lesmana, I., Febrialismanto, F., & Kurniadi, R. (2022). Analisis Potensi Desa Sebagai Landasan Pengembangan Program Kuliah Kerja Nyata. *Jurnal Karya Abdi Masyarakat*, 6(2), 337–344. <https://doi.org/10.22437/jkam.v6i2.22289>
- Danardono, D., Saputra, A., Sunariya, M. I. T., Husein, S., Khotib, S. N., & Ridwan, S. (2024). Pemetaan Partisipatif Potensi untuk Arahan Pengembangan Desa Patemon Kabupaten Purbalingga. *BERNAS: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(1), 341–354. <https://doi.org/10.31949/jb.v5i1.7518>
- Fitriyah, N., Fahrizky, R., & Rivaldi, A. (2022). Diseminasi Informasi Potensi Desa Wisata Melalui Website:-. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Indonesia*, 2(3), 261-269. DOI: <https://doi.org/10.52436/1.jpmi.630>.
- Kospa, H. S. D., Hamim, S. A., Haidir, H., Agustian, E., Ardiwinata, Y., & Mutaqin, Z. (2025). Optimalisasi Pengembangan Desa Tanah Abang Selatan Berbasis Potensi Lokasi untuk Mendorong Kemandirian dan Keberlanjutan Pembangunan Wilayah. *Jurnal Abdimas Mandiri*, 9(3).
- Kurnia, M., & Marennu, F. (2025). Optimalisasi Pemetaan Wilayah Desa Wiringtasi Sebagai Dasar Strategi Pemberdayaan Masyarakat. *Jurnal Pengabdian Sosial*, 2(10), 4551-4555.
- Lestariningsih, S. P., & Ramadhani, E. (2024). Pemetaan Partisipatif Potensi Wisata Bantaran Sungai Sebagai Upaya Perencanaan Pembangunan Desa. *Prima Abdika: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(2), 238-249. <https://doi.org/10.37478/abdika.v4i2.3891>
- Nugraha, S. B. (2021). Pemetaan Potensi Desa Ngesrepbalong Berbasis Masyarakat. *Dimas: Jurnal Pemikiran Agama untuk Pemberdayaan*, 21(2), 305–326.
- Sukri, S., Kasih, D., Afriyani, M. P., Rinawati, R., Efendi, S., Saputra, E., & Era, N. (2023). Sosialisasi dan Pemetaan Potensi Desa sebagai Arah Pembangunan yang Berkelanjutan. *JPMA: Jurnal Pengabdian Masyarakat Aceh*, 3(1), 43–52. <https://doi.org/10.37249/jpma.v3i1.599>