

PENGUATAN KEMANDIRIAN DESA MELALUI PENGEMBANGAN PETA POTENSI DESA SEBAGAI SISTEM INFORMASI UNTUK OPTIMALISASI SUMBER DAYA LOKAL DI DESA MEKAR SARI

Hazlan Hadi, Habiburrahman, Muhammad Nizwan, Mujib Abdul Malik, Novi Yusriadi, Ernawati, Muh. Wahidul Abror Al-Jauhari, Lina Ermawati
Insitut Agama Islam Hamzanwadi Nahdaltul Wathan Lmbok Timur

e-mail: Rhn171819@gmail.com

Info Artikel

Diajukan : 21-12-2025
Diterima : 14-01-2026
Diterbitkan : 24-02-2026

Kata Kunci:

Kemandirian Desa; Peta Potensi Desa; Sistem Informasi Desa; Optimalisasi Sumber Daya Lokal.

Keyword:

Village Independence; Village Potential Map; Village Information System; Optimization of Local Resources.

Abstrak

Program pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk memperkuat kemandirian Desa Mekar Sari melalui pengembangan peta potensi desa sebagai sistem informasi untuk mengoptimalkan sumber daya lokal. Kegiatan dilaksanakan dengan pendekatan partisipatif melalui sosialisasi, pelatihan pemetaan, pengumpulan data lapangan, diskusi kelompok terarah, serta pendampingan penyusunan basis data desa di Desa Mekar Sari. Masyarakat, perangkat desa, dan pemuda dilibatkan secara aktif dalam mengidentifikasi potensi ekonomi, sosial, lingkungan, dan kelembagaan desa. Hasil kegiatan menunjukkan tersusunnya peta potensi desa berbasis digital dan profil potensi yang mudah diakses sebagai rujukan perencanaan pembangunan, pengembangan usaha lokal, serta promosi desa. Program ini meningkatkan pemahaman masyarakat terhadap pemanfaatan data, memperkuat kolaborasi antarpemangku kepentingan, serta mendorong pengambilan keputusan berbasis informasi. Secara berkelanjutan, peta potensi desa diharapkan menjadi instrumen strategis dalam mendukung perencanaan pembangunan partisipatif, peningkatan kapasitas masyarakat, penguatan tata kelola desa, dan optimalisasi sumber daya lokal yang berdaya saing serta berorientasi pada kesejahteraan masyarakat.

Abstract

This community service program aims to strengthen the independence of Mekar Sari Village through the development of a village potential map as an information system to optimize local resources. The activities were implemented using a participatory approach through program socialization, mapping training, field data collection, focus group discussions, and assistance in developing the village database in Mekar Sari Village. Community members, village officials, and youth were actively involved in identifying the village's economic, social, environmental, and institutional potentials. The results show the development of a digital village potential map and an accessible village potential profile that can be used as references for development planning, local business development, and village promotion. This program enhances community understanding of data utilization, strengthens collaboration among stakeholders, and encourages information-based decision making. In the long term, the village potential map is expected to become a strategic instrument to support participatory development planning, improve community capacity, strengthen village governance, and optimize competitive local resources oriented toward community welfare.

PENDAHULUAN

Pembangunan desa pada era desentralisasi menuntut peningkatan kapasitas pemerintah desa dan masyarakat dalam mengelola sumber daya secara mandiri, terarah, dan berbasis data (Dwiwijaya et al., 2024). Pemerintah menempatkan desa sebagai subjek pembangunan yang memiliki kewenangan untuk merencanakan dan melaksanakan program sesuai dengan karakteristik wilayah dan kebutuhan masyarakat (Pradani, 2020, p. 26). Masyarakat desa berperan penting dalam menentukan arah pembangunan karena masyarakat memahami kondisi sosial, ekonomi, budaya, dan lingkungan di wilayahnya (Aulia et al., 2016, p. 17). Ketersediaan data yang akurat, mutakhir, dan mudah diakses menjadi prasyarat utama dalam mendukung proses perencanaan pembangunan desa. Banyak desa masih menghadapi keterbatasan data potensi wilayah yang terkelola secara sistematis. Kondisi tersebut menyebabkan perencanaan pembangunan belum sepenuhnya berpijak pada potensi riil desa. Situasi ini menunjukkan bahwa penguatan kemandirian desa sangat ditentukan oleh kemampuan desa dan masyarakat dalam mengelola sumber daya, merancang program, serta membangun partisipasi berbasis informasi.

Kemandirian desa mencerminkan kemampuan desa dalam mengelola sumber daya, merancang program, serta menggerakkan partisipasi masyarakat secara berkelanjutan (Luthfi et al., 2017, p. 122). Pemerintah desa memerlukan informasi yang lengkap untuk menyusun kebijakan pembangunan yang tepat sasaran. Masyarakat juga memerlukan akses informasi yang terbuka agar dapat terlibat aktif dalam proses perencanaan dan pelaksanaan pembangunan. Potensi desa meliputi sumber daya alam, kegiatan ekonomi produktif, kualitas sumber daya manusia, kelembagaan lokal, serta nilai sosial dan budaya yang berkembang di tengah masyarakat (A.A Pt. Agung, 2023, p. 46). Seluruh potensi tersebut membutuhkan proses pendataan dan pemetaan yang terencana dan berkesinambungan. Desa akan mengalami kesulitan dalam menentukan prioritas pembangunan apabila desa tidak memiliki peta potensi yang tersusun secara terstruktur dan terintegrasi. Kondisi tersebut menegaskan pentingnya peta potensi desa sebagai sarana visualisasi dan sistem informasi dalam mendukung perencanaan pembangunan.

Peta potensi desa berfungsi sebagai sarana visualisasi data dan media informasi yang memudahkan pemahaman kondisi wilayah desa. Pemerintah desa dapat memanfaatkan peta potensi desa untuk mengidentifikasi sebaran kegiatan ekonomi, wilayah produktif, lokasi fasilitas umum, serta kondisi sosial masyarakat (Pangestuti et al., 2018, p. 260). Masyarakat dapat menggunakan peta potensi desa sebagai sumber informasi dalam mengembangkan usaha lokal dan kegiatan sosial kemasyarakatan. Keberadaan peta potensi desa juga mendorong terciptanya proses perencanaan pembangunan desa yang transparan dan partisipatif. Pengembangan peta potensi desa sebagai sistem informasi menjadi kebutuhan strategis dalam mendukung penguatan kemandirian desa. Kebutuhan tersebut menjadi sangat relevan ketika dikaitkan dengan kondisi riil potensi dan permasalahan yang dihadapi oleh Desa Mekar Sari.

Desa Mekar Sari memiliki beragam potensi lokal yang dapat dikembangkan untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Masyarakat Desa Mekar Sari mengelola berbagai kegiatan ekonomi, seperti pertanian, usaha mikro, dan kerajinan rumah tangga. Warga desa juga menjalankan aktivitas sosial dan kelembagaan yang berperan dalam menjaga solidaritas sosial masyarakat. Lingkungan desa menyediakan sumber daya alam yang mendukung

aktivitas ekonomi dan kehidupan sehari-hari warga. Pemerintah desa dan masyarakat belum memiliki peta potensi desa yang terintegrasi dalam sebuah sistem informasi. Informasi mengenai sebaran potensi, pelaku usaha, dan sumber daya pendukung masih tersimpan dalam dokumen yang terpisah dan belum terdigitalisasi secara sistematis. Kondisi tersebut memperlihatkan bahwa pengembangan peta potensi desa juga memerlukan dukungan kapasitas masyarakat, khususnya dalam literasi data dan teknologi informasi.

Masyarakat Desa Mekar Sari masih menghadapi keterbatasan literasi dalam pemanfaatan teknologi informasi untuk mendukung pembangunan desa. Sebagian warga memandang bahwa proses perencanaan pembangunan sepenuhnya menjadi tanggung jawab aparatur desa. Tingkat partisipasi masyarakat dalam proses identifikasi dan pendataan potensi desa masih relatif rendah. Masyarakat sebenarnya menjadi pihak yang paling memahami kondisi lapangan dan dinamika sosial wilayahnya. Keterlibatan masyarakat dalam proses pemetaan potensi desa menjadi faktor penting dalam membangun kesadaran kolektif tentang arti penting data dan informasi. Kondisi tersebut menuntut adanya program pendampingan yang secara langsung melibatkan masyarakat dalam pengembangan peta potensi desa sebagai sistem informasi.

Pengembangan peta potensi desa sebagai sistem informasi di Desa Mekar Sari dirancang sebagai upaya untuk menjawab permasalahan tersebut. Tim pelaksana program pengabdian kepada masyarakat melibatkan pemerintah desa, tokoh masyarakat, pemuda, serta kelompok usaha lokal pada setiap tahapan kegiatan. Tim pelaksana melaksanakan sosialisasi untuk memperkenalkan tujuan, manfaat, dan tahapan pemetaan potensi desa. Tim pelaksana menyelenggarakan pelatihan pemetaan untuk meningkatkan kemampuan masyarakat dalam mengidentifikasi, mengklasifikasikan, dan mendokumentasikan potensi desa. Tim pelaksana melakukan pendampingan pengumpulan data lapangan untuk memastikan akurasi, kelengkapan, dan kesesuaian data dengan kondisi aktual desa. Rangkaian kegiatan tersebut diarahkan untuk menghasilkan peta potensi desa yang berfungsi sebagai sistem informasi terpadu bagi pemerintah desa dan masyarakat.

Peta potensi desa yang dikembangkan dalam program ini berfungsi sebagai sistem informasi yang menyajikan data spasial dan data tematik desa secara terpadu. Pemerintah desa dapat menggunakan sistem informasi tersebut sebagai rujukan dalam penyusunan rencana pembangunan jangka menengah desa dan rencana kerja tahunan desa. Masyarakat dapat memanfaatkan informasi yang tersedia untuk mengembangkan kegiatan ekonomi produktif berbasis potensi lokal. Pemerintah desa juga dapat memanfaatkan peta potensi desa sebagai media promosi potensi desa kepada pihak luar, termasuk mitra usaha dan lembaga pendukung pembangunan. Sistem informasi desa yang terbuka dan mudah diakses mendorong terwujudnya tata kelola pembangunan desa yang transparan dan akuntabel. Pemanfaatan sistem informasi tersebut menjadi bagian penting dari tujuan utama program pengabdian kepada masyarakat yang dilaksanakan di Desa Mekar Sari.

Program pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan memperkuat kemandirian Desa Mekar Sari melalui pengembangan peta potensi desa sebagai sistem informasi. Program ini menggunakan pendekatan partisipatif dan kolaboratif dalam seluruh tahapan kegiatan. Program ini menempatkan masyarakat sebagai subjek utama dalam proses pemetaan dan pengelolaan data desa. Program ini menekankan pentingnya pendampingan berkelanjutan

agar masyarakat dan aparaturnya mampu memperbarui data secara mandiri sesuai dengan perkembangan desa. Pelaksanaan program ini tidak hanya menghasilkan peta potensi desa sebagai produk, tetapi juga meningkatkan kapasitas masyarakat dalam pengelolaan informasi desa. Dampak dari pelaksanaan program tersebut diharapkan dapat terlihat pada penguatan perencanaan pembangunan dan peningkatan kesejahteraan masyarakat Desa Mekar Sari.

Keberadaan peta potensi desa sebagai sistem informasi diharapkan mampu memperkuat perencanaan pembangunan berbasis potensi lokal di Desa Mekar Sari. Pemerintah desa diharapkan mampu merumuskan kebijakan yang lebih tepat sasaran berdasarkan data yang tersedia. Masyarakat diharapkan mampu memanfaatkan informasi desa untuk mengembangkan kegiatan ekonomi dan sosial secara berkelanjutan. Peta potensi desa diharapkan menjadi instrumen strategis dalam mewujudkan Desa Mekar Sari yang mandiri, berdaya saing, dan berorientasi pada peningkatan kesejahteraan seluruh masyarakat..

METODE

Metode pelaksanaan program pengabdian kepada masyarakat ini menggunakan pendekatan partisipatif dan kolaboratif yang melibatkan pemerintah desa, tokoh masyarakat, pemuda, serta kelompok usaha lokal di Desa Mekar Sari. Tahapan kegiatan diawali dengan sosialisasi program kepada pemangku kepentingan desa untuk menyampaikan tujuan, ruang lingkup, dan manfaat pengembangan peta potensi desa sebagai sistem informasi. Tahap selanjutnya meliputi pelatihan pemetaan potensi desa yang difokuskan pada peningkatan pemahaman masyarakat mengenai konsep potensi lokal, teknik identifikasi potensi, serta pencatatan data spasial dan data tematik. Tim pelaksana kemudian melakukan pendampingan pengumpulan data lapangan melalui observasi, wawancara, dan diskusi kelompok terarah untuk memperoleh data potensi ekonomi, sosial, lingkungan, dan kelembagaan desa (Tarmidzi & Arismiyati, 2018, p. 135). Data yang terkumpul selanjutnya diverifikasi bersama aparaturnya desa dan perwakilan masyarakat guna menjamin akurasi dan kesesuaian dengan kondisi aktual. Tahap akhir meliputi pengolahan data, penyusunan peta potensi desa berbasis sistem informasi, serta pendampingan pemanfaatan peta sebagai media perencanaan pembangunan dan pengembangan usaha lokal. Seluruh rangkaian kegiatan dilaksanakan secara berkelanjutan untuk memastikan peningkatan kapasitas masyarakat dalam pengelolaan dan pembaruan data desa secara mandiri.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Hasil

a. Pelaksanaan Kegiatan Pengabdian

Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat diawali dengan sosialisasi program kepada pemerintah Desa Mekar Sari dan perwakilan masyarakat. Tim pelaksana menyampaikan tujuan kegiatan, ruang lingkup program, serta manfaat pengembangan peta potensi desa sebagai sistem informasi pembangunan. Pemerintah desa memfasilitasi kegiatan sosialisasi dengan menghadirkan aparaturnya desa, tokoh masyarakat, pemuda, serta perwakilan kelompok usaha lokal. Masyarakat mengikuti

kegiatan secara aktif melalui diskusi dan tanya jawab mengenai potensi desa dan rencana pelaksanaan pemetaan. Kegiatan sosialisasi membangun pemahaman awal seluruh peserta mengenai pentingnya pendataan potensi desa sebagai dasar perencanaan pembangunan berbasis data. Pemahaman tersebut selanjutnya diperkuat melalui kegiatan pelatihan pemetaan potensi desa bagi masyarakat dan aparatur desa.

Pelaksanaan pelatihan pemetaan potensi desa dilaksanakan oleh tim pelaksana kepada masyarakat dan aparatur desa. Tim pelaksana menyampaikan materi mengenai konsep potensi desa, teknik identifikasi potensi lokal, serta cara pencatatan data spasial dan data tematik. Peserta pelatihan mempraktikkan secara langsung proses pengelompokan potensi ekonomi, sosial, lingkungan, dan kelembagaan desa. Masyarakat menunjukkan antusiasme dalam mengikuti pelatihan karena kegiatan tersebut memberikan pengetahuan baru tentang pemanfaatan data untuk pembangunan desa. Pelatihan ini bertujuan meningkatkan kemampuan masyarakat dalam mengidentifikasi dan mendokumentasikan potensi desa secara sistematis. Peningkatan kemampuan tersebut kemudian diimplementasikan melalui kegiatan pendampingan pengumpulan data lapangan.

Pelaksanaan pendampingan pengumpulan data lapangan dilakukan melalui kegiatan observasi, wawancara, dan diskusi kelompok terarah pada setiap wilayah desa. Tim pelaksana mendampingi masyarakat dalam melakukan pendataan potensi usaha lokal, sumber daya alam, fasilitas desa, serta aktivitas sosial kemasyarakatan. Masyarakat melakukan pencatatan data sesuai dengan format yang telah disepakati bersama. Tim pelaksana melakukan pemeriksaan terhadap kelengkapan dan keakuratan data yang dikumpulkan oleh masyarakat. Kegiatan pendampingan lapangan membantu masyarakat memahami prosedur pengumpulan data yang sesuai dengan kondisi aktual desa. Seluruh proses pendampingan tersebut melibatkan aparatur desa, pemuda, dan kelompok masyarakat secara aktif pada setiap tahapan kegiatan.

Keterlibatan aparatur desa, pemuda, dan kelompok masyarakat berlangsung pada seluruh tahapan kegiatan, mulai dari sosialisasi, pelatihan, hingga pendampingan pengumpulan data lapangan. Aparatur desa berperan sebagai pengarah kegiatan dan penyedia data pendukung desa. Pemuda desa berperan aktif dalam proses pendataan dan dokumentasi lapangan. Kelompok masyarakat berperan sebagai sumber informasi utama terkait potensi wilayah dan aktivitas ekonomi lokal. Kolaborasi seluruh unsur tersebut membangun kerja sama yang solid dalam pelaksanaan program pengabdian kepada masyarakat serta mendukung terwujudnya peta potensi desa yang partisipatif dan berbasis kebutuhan riil masyarakat.

b. Hasil Pemetaan Potensi Desa

Hasil pemetaan menunjukkan teridentifikasinya potensi ekonomi lokal yang berkembang di Desa Mekar Sari, meliputi usaha mikro, sektor pertanian, dan kegiatan kerajinan rumah tangga. Tim pelaksana bersama masyarakat mencatat jenis usaha yang dijalankan warga, lokasi kegiatan produksi, serta komoditas unggulan yang dihasilkan pada setiap wilayah desa. Masyarakat memberikan informasi langsung mengenai pelaku usaha, skala produksi, dan kendala yang dihadapi dalam

pengembangan usaha. Proses pemetaan ini menghasilkan gambaran sebaran potensi ekonomi desa yang dapat dimanfaatkan sebagai dasar pengembangan usaha lokal dan perencanaan program pemberdayaan masyarakat.

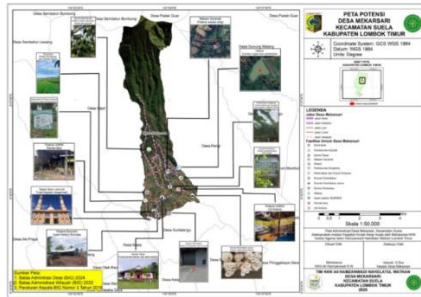
Hasil pemetaan juga menunjukkan terpetakannya potensi sosial dan kelembagaan masyarakat secara lebih sistematis. Tim pelaksana bersama aparaturnya desa dan warga mengidentifikasi keberadaan kelompok masyarakat, lembaga kemasyarakatan, organisasi pemuda, serta forum sosial yang aktif di tingkat desa. Masyarakat menjelaskan peran masing-masing kelembagaan dalam kegiatan sosial, ekonomi, dan pembangunan desa. Data yang diperoleh menggambarkan jaringan sosial dan kapasitas kelembagaan desa yang berpotensi mendukung pelaksanaan program pembangunan dan penguatan partisipasi masyarakat.

Inventarisasi potensi lingkungan dan sumber daya alam menjadi bagian penting dalam kegiatan pemetaan potensi desa (Srirejeki et al., 2020, p. 25). Tim pelaksana dan masyarakat mencatat kondisi lahan pertanian, sumber air, kawasan pemukiman, serta lingkungan pendukung aktivitas ekonomi dan sosial masyarakat. Masyarakat memberikan informasi mengenai pemanfaatan lahan, kondisi lingkungan, serta potensi pengembangan sumber daya alam yang masih dapat dioptimalkan. Hasil inventarisasi tersebut memberikan gambaran awal mengenai daya dukung lingkungan desa terhadap keberlanjutan pembangunan dan pengembangan potensi lokal.

Seluruh hasil pemetaan selanjutnya dituangkan dalam bentuk data spasial dan data tematik potensi desa. Tim pelaksana mengolah data lokasi, sebaran potensi, dan informasi pendukung ke dalam peta potensi desa yang terintegrasi. Data tematik mencakup potensi ekonomi, sosial, kelembagaan, serta lingkungan yang telah diverifikasi bersama aparaturnya desa dan perwakilan masyarakat. Penyusunan data spasial dan data tematik tersebut menghasilkan basis data potensi desa yang terstruktur, mudah diakses, dan siap dimanfaatkan sebagai sistem informasi pendukung perencanaan pembangunan desa.

c. Pengembangan Peta Potensi Desa sebagai Sistem Informasi

Pengembangan peta potensi desa sebagai sistem informasi menghasilkan tersusunnya peta potensi Desa Mekar Sari yang terintegrasi dalam sebuah sistem informasi desa. Tim pelaksana mengolah seluruh data hasil pemetaan lapangan ke dalam peta digital yang menampilkan sebaran potensi ekonomi, sosial, kelembagaan, serta lingkungan desa. Peta potensi desa tersebut menyajikan informasi lokasi usaha mikro, wilayah pertanian, kawasan pemukiman, fasilitas umum, serta potensi sumber daya alam secara visual dan mudah dipahami. Penyusunan peta dilakukan melalui verifikasi bersama aparaturnya desa dan perwakilan masyarakat untuk memastikan kesesuaian data dengan kondisi aktual di lapangan.



Pengembangan sistem informasi peta potensi desa juga menghasilkan tersedianya basis data potensi desa yang terstruktur dan terdokumentasi dengan baik. Tim pelaksana menyusun data spasial dan data tematik ke dalam format basis data yang memuat informasi jenis potensi, lokasi, pelaku, serta keterangan pendukung lainnya. Aparatur desa terlibat langsung dalam proses pengelolaan dan penyimpanan data sehingga desa memiliki arsip digital potensi desa yang dapat diperbarui secara berkala. Ketersediaan basis data tersebut memudahkan pemerintah desa dalam melakukan penelusuran, pengelompokan, dan pemanfaatan data potensi sesuai kebutuhan perencanaan pembangunan.

Keberadaan peta potensi desa berbasis sistem informasi memberikan kemudahan akses informasi potensi desa bagi pemerintah desa dan masyarakat. Pemerintah desa dapat menggunakan sistem informasi tersebut sebagai rujukan dalam penyusunan dokumen perencanaan dan pengambilan keputusan pembangunan. Masyarakat dapat memanfaatkan informasi potensi desa sebagai sumber pengetahuan untuk pengembangan usaha dan kegiatan sosial di tingkat lokal. Kemudahan akses informasi ini mendorong keterbukaan data, meningkatkan transparansi pengelolaan potensi desa, serta memperkuat partisipasi masyarakat dalam pembangunan berbasis potensi lokal.

d. Peningkatan Kapasitas Masyarakat dan Aparatur Desa

Peningkatan kapasitas masyarakat dan aparatur desa terlihat dari meningkatnya pemahaman peserta terhadap konsep dan tahapan pemetaan potensi desa. Masyarakat dan aparatur desa mampu menjelaskan kembali jenis-jenis potensi desa, teknik identifikasi potensi lokal, serta prosedur pencatatan data lapangan yang digunakan dalam kegiatan pemetaan. Peserta juga menunjukkan kemampuan dalam mengelompokkan potensi ekonomi, sosial, kelembagaan, dan lingkungan sesuai dengan kondisi wilayah masing-masing. Peningkatan pemahaman tersebut memperkuat peran masyarakat dan aparatur desa dalam proses pendataan potensi desa secara mandiri.

Peningkatan kapasitas juga tercermin pada bertambahnya literasi data dan teknologi informasi di kalangan masyarakat dan aparatur desa. Peserta pelatihan mampu memahami penggunaan format digital untuk pencatatan data, pengelolaan basis data sederhana, serta pemanfaatan peta digital sebagai media informasi potensi desa. Aparatur desa mulai terbiasa melakukan penyimpanan dan pembaruan data potensi desa secara terstruktur. Masyarakat menunjukkan minat yang lebih tinggi terhadap pemanfaatan teknologi sebagai sarana pendukung kegiatan pembangunan desa dan pengembangan usaha lokal.

Peningkatan partisipasi masyarakat dalam perencanaan pembangunan terlihat dari keterlibatan aktif warga dalam diskusi, penyampaian usulan program, serta penentuan prioritas pengembangan potensi desa. Masyarakat memanfaatkan hasil pemetaan potensi desa sebagai dasar penyampaian aspirasi pada forum perencanaan desa. Aparatur desa melibatkan masyarakat dalam pembahasan data potensi desa sebagai bahan penyusunan rencana pembangunan. Keterlibatan tersebut menunjukkan tumbuhnya kesadaran masyarakat untuk berperan sebagai subjek pembangunan melalui perencanaan berbasis data dan potensi lokal.

2. Pembahasan

a. Peran Pemetaan Partisipatif dalam Penguatan Kemandirian Desa

Peran pemetaan partisipatif dalam penguatan kemandirian desa terlihat dari kontribusi langsung keterlibatan masyarakat terhadap peningkatan kualitas data potensi desa. Masyarakat berperan sebagai sumber informasi utama mengenai kondisi wilayah, jenis usaha lokal, aktivitas sosial, serta pemanfaatan sumber daya alam di lingkungan tempat tinggalnya. Keterlibatan masyarakat dalam proses identifikasi, pencatatan, dan verifikasi data memungkinkan diperolehnya informasi yang lebih akurat, rinci, dan sesuai dengan kondisi lapangan. Aparatur desa dan tim pelaksana memanfaatkan pengetahuan lokal masyarakat untuk melengkapi data spasial dan data tematik yang disusun dalam peta potensi desa. Proses ini menghasilkan data potensi desa yang lebih valid, relevan, dan dapat dipertanggungjawabkan sebagai dasar perencanaan pembangunan dan pengambilan keputusan di tingkat desa.

Pemetaan partisipatif juga berperan dalam memperkuat kesadaran kolektif masyarakat terhadap pentingnya data dalam pembangunan desa. Masyarakat memahami bahwa data potensi desa tidak hanya berfungsi sebagai dokumen administratif, tetapi menjadi dasar dalam menentukan arah kebijakan, prioritas program, serta pengembangan usaha lokal. Keterlibatan langsung dalam proses pemetaan menumbuhkan rasa memiliki terhadap data dan peta potensi desa yang dihasilkan (Sukri et al., 2023, p. 20). Masyarakat mulai menyadari bahwa kualitas pembangunan desa sangat dipengaruhi oleh kelengkapan dan ketepatan data yang tersedia. Kesadaran tersebut mendorong masyarakat untuk berpartisipasi secara berkelanjutan dalam pembaruan data dan pemanfaatan informasi sebagai bagian dari upaya mewujudkan kemandirian desa berbasis potensi lokal.

b. Fungsi Peta Potensi Desa sebagai Sistem Informasi Pembangunan

Peta potensi desa sebagai sistem informasi pembangunan berperan penting dalam mendukung perencanaan pembangunan berbasis data di tingkat desa. Pemerintah Desa Mekar Sari menggunakan peta potensi desa untuk memperoleh gambaran sebaran potensi ekonomi, sosial, kelembagaan, dan lingkungan secara terpadu dan mudah dipahami. Aparatur desa memanfaatkan data spasial dan data tematik yang tersaji dalam peta sebagai dasar penentuan prioritas program, penyesuaian lokasi kegiatan, serta penyusunan dokumen perencanaan pembangunan desa. Masyarakat juga menggunakan informasi yang tersedia dalam peta potensi desa sebagai rujukan dalam menyampaikan usulan program pembangunan yang sesuai dengan kebutuhan dan kondisi wilayah. Pemanfaatan peta potensi desa tersebut

mendorong terwujudnya proses perencanaan pembangunan yang lebih objektif, terarah, dan berbasis pada data faktual desa.

Peta potensi desa juga dimanfaatkan sebagai rujukan dalam pengembangan usaha lokal dan sebagai media promosi desa (Sukri et al., 2023, p. 20). Masyarakat pelaku usaha menggunakan informasi sebaran potensi ekonomi, komoditas unggulan, dan lokasi usaha untuk mengembangkan kerja sama antar pelaku usaha serta merancang pengembangan produk berbasis potensi lokal. Pemerintah desa memanfaatkan peta potensi desa untuk menampilkan profil potensi desa kepada pihak luar, seperti mitra usaha dan lembaga pendukung pembangunan. Informasi yang tersaji secara visual memudahkan pihak eksternal memahami peluang kerja sama dan investasi di Desa Mekar Sari. Pemanfaatan peta potensi desa sebagai media informasi dan promosi tersebut mendukung penguatan ekonomi lokal serta memperluas akses desa terhadap jejaring pengembangan usaha.

c. Dampak Program terhadap Tata Kelola Pembangunan Desa

Dampak program terhadap tata kelola pembangunan desa terlihat dari penguatan transparansi dan akuntabilitas dalam proses perencanaan Pembangunan (Virginia, 2022, p. 597). Pemerintah Desa Mekar Sari menggunakan peta potensi desa sebagai sistem informasi yang terbuka untuk menyajikan data dan informasi pembangunan kepada masyarakat. Aparatur desa memanfaatkan data spasial dan data tematik sebagai dasar penetapan prioritas program serta lokasi kegiatan pembangunan. Masyarakat memperoleh akses terhadap informasi potensi desa dan rencana pengembangan wilayah sehingga masyarakat dapat memahami alasan penetapan program dan penggunaan sumber daya desa. Ketersediaan informasi yang terbuka tersebut mendorong terciptanya proses perencanaan yang lebih transparan serta meningkatkan akuntabilitas pemerintah desa dalam pengambilan keputusan pembangunan.

Peningkatan kolaborasi antara pemerintah desa dan masyarakat juga menjadi dampak penting dari pelaksanaan program ini. Pemerintah desa melibatkan masyarakat dalam proses pemutakhiran data potensi desa, pembahasan hasil pemetaan, serta perumusan rencana pengembangan potensi lokal. Masyarakat menyampaikan masukan dan informasi lapangan sebagai bahan pertimbangan dalam penyusunan program pembangunan. Aparatur desa dan masyarakat membangun komunikasi yang lebih intensif melalui forum diskusi dan musyawarah berbasis data potensi desa. Pola kerja kolaboratif tersebut memperkuat kemitraan antara pemerintah desa dan masyarakat dalam mewujudkan tata kelola pembangunan desa yang partisipatif, inklusif, dan berorientasi pada kebutuhan riil masyarakat.

d. Tantangan dan Kendala Pelaksanaan Program

Pelaksanaan program pengabdian kepada masyarakat menghadapi beberapa kendala teknis pada tahap pengumpulan dan pengolahan data. Masyarakat dan tim pelaksana menemukan perbedaan format pencatatan data antarwilayah serta ketidaksamaan tingkat kelengkapan informasi yang diperoleh di lapangan. Tim pelaksana juga menghadapi keterbatasan data pendukung yang terdokumentasi sebelumnya sehingga proses verifikasi dan penyesuaian data membutuhkan waktu

tambahan. Kondisi tersebut mempengaruhi kecepatan penyusunan data spasial dan data tematik dalam peta potensi desa.

Kendala lain muncul pada aspek literasi teknologi sebagian masyarakat. Sebagian peserta belum terbiasa menggunakan perangkat digital untuk pencatatan data dan pengelolaan informasi. Masyarakat masih memerlukan pendampingan intensif dalam penggunaan format digital, penginputan data, serta pemahaman tampilan peta berbasis sistem informasi. Kondisi ini menyebabkan proses transfer pengetahuan dan keterampilan teknologi berlangsung secara bertahap dan memerlukan metode pelatihan yang lebih sederhana dan berulang (Dako & Ilham, 2019, p. 149).

Keterbatasan waktu dan sumber daya pelaksana juga menjadi tantangan dalam pelaksanaan program. Tim pelaksana harus menyesuaikan jadwal kegiatan dengan aktivitas masyarakat dan aparatur desa yang memiliki kesibukan rutin. Jumlah personel pendamping yang terbatas mempengaruhi intensitas pendampingan di seluruh wilayah desa. Situasi tersebut menuntut pengelolaan waktu yang efektif serta penguatan peran aparatur desa dan relawan lokal agar seluruh rangkaian kegiatan tetap dapat berjalan sesuai dengan tujuan program.

e. Strategi Keberlanjutan Program

Strategi keberlanjutan program dirancang melalui mekanisme pembaruan data potensi desa secara mandiri oleh pemerintah desa dan masyarakat. Aparatur desa bersama perwakilan kelompok masyarakat menyepakati prosedur pemutakhiran data yang dilakukan secara berkala melalui kegiatan pendataan lapangan sederhana dan pencatatan perubahan potensi yang terjadi di setiap wilayah. Masyarakat berperan sebagai penyedia informasi awal mengenai perkembangan usaha, perubahan pemanfaatan lahan, serta dinamika kegiatan sosial dan kelembagaan. Aparatur desa melakukan verifikasi dan penginputan data ke dalam sistem informasi peta potensi desa sehingga data yang tersedia tetap mutakhir dan sesuai dengan kondisi aktual desa.

Peran aparatur desa dan kelompok masyarakat menjadi kunci dalam pengelolaan sistem informasi peta potensi desa. Aparatur desa bertanggung jawab terhadap pengelolaan basis data, pemeliharaan sistem, serta penyediaan akses informasi bagi masyarakat. Kelompok masyarakat dan pemuda desa berperan sebagai mitra pengelola yang membantu proses pengumpulan data, dokumentasi lapangan, dan sosialisasi pemanfaatan peta potensi desa kepada warga (Sukri et al., 2023, p. 26). Pola kerja kolaboratif ini memperkuat kapasitas lokal dalam pengelolaan informasi serta mendorong keberlanjutan penggunaan sistem informasi secara mandiri di tingkat desa.

Integrasi peta potensi desa ke dalam dokumen perencanaan desa menjadi bagian penting dari strategi keberlanjutan program. Pemerintah desa menggunakan peta potensi desa sebagai rujukan dalam penyusunan Rencana Pembangunan Jangka Menengah Desa dan rencana kerja tahunan desa. Aparatur desa memanfaatkan data spasial dan data tematik sebagai dasar penentuan prioritas program, lokasi kegiatan, serta pengalokasian sumber daya desa. Integrasi tersebut memastikan bahwa peta

potensi desa tidak hanya berfungsi sebagai produk kegiatan, tetapi menjadi instrumen resmi dalam perencanaan pembangunan desa berbasis potensi lokal.

f. Implikasi Program terhadap Penguatan Kemandirian dan Optimalisasi Sumber Daya Lokal

Implikasi program terhadap penguatan kemandirian desa terlihat dari kontribusi nyata program dalam meningkatkan kapasitas masyarakat dan aparatur desa dalam mengelola data serta informasi potensi lokal. Masyarakat mampu melakukan identifikasi, pencatatan, dan pembaruan data potensi desa secara mandiri berdasarkan prosedur yang telah dipelajari selama pelaksanaan program (Suni et al., 2023, p. 223). Aparatur desa mampu memanfaatkan peta potensi desa sebagai sistem informasi pendukung perencanaan pembangunan dan pengambilan keputusan. Peningkatan kemampuan tersebut memperkuat peran masyarakat dan pemerintah desa sebagai subjek pembangunan yang memiliki kapasitas dalam merancang dan mengelola program berbasis potensi lokal.

Kontribusi program terhadap optimalisasi potensi lokal secara berkelanjutan tercermin dari pemanfaatan peta potensi desa sebagai rujukan pengembangan kegiatan ekonomi, sosial, dan lingkungan di Desa Mekar Sari. Masyarakat menggunakan informasi sebaran potensi ekonomi dan sumber daya lokal untuk mengembangkan usaha produktif serta memperluas jejaring kerja sama antar pelaku usaha. Pemerintah desa memanfaatkan data potensi desa untuk menentukan prioritas pengembangan wilayah dan program pemberdayaan masyarakat yang lebih tepat sasaran. Pemanfaatan data potensi desa secara berkelanjutan mendukung pengelolaan sumber daya lokal yang lebih efisien, terarah, dan berorientasi pada peningkatan kesejahteraan masyarakat.

KESIMPULAN

Program pengabdian kepada masyarakat yang dilaksanakan di Desa Mekar Sari telah berhasil memperkuat upaya penguatan kemandirian desa melalui pengembangan peta potensi desa sebagai sistem informasi pembangunan. Program ini menunjukkan bahwa pemetaan potensi desa yang dilakukan secara partisipatif mampu menghasilkan data ekonomi, sosial, kelembagaan, dan lingkungan yang lebih akurat, relevan, dan sesuai dengan kondisi nyata di lapangan. Keterlibatan aktif masyarakat, aparatur desa, pemuda, dan kelompok masyarakat dalam seluruh tahapan kegiatan berkontribusi terhadap peningkatan pemahaman tentang pentingnya data sebagai dasar perencanaan pembangunan desa. Hasil kegiatan juga menunjukkan terbangunnya basis data potensi desa yang terstruktur serta tersusunnya peta potensi desa berbasis sistem informasi yang mudah diakses dan dimanfaatkan oleh pemerintah desa dan masyarakat. Keberadaan peta potensi desa mendorong terwujudnya proses perencanaan pembangunan yang lebih transparan, akuntabel, dan berbasis data. Program ini turut meningkatkan literasi data dan teknologi informasi masyarakat serta memperkuat kolaborasi antara pemerintah desa dan warga. Secara keseluruhan, pengembangan peta potensi desa sebagai sistem informasi memberikan kontribusi nyata dalam mengoptimalkan pemanfaatan sumber daya lokal secara berkelanjutan, memperkuat kapasitas masyarakat sebagai subjek pembangunan, serta

mendukung terwujudnya desa yang mandiri, berdaya saing, dan berorientasi pada peningkatan kesejahteraan masyarakat..

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Kepala desa mekarsari desa beserta perangkat desa dan masyarakat yang telah berpartisipasi aktif dalam proses pengumpulan data, pemetaan potensi desa, hingga evaluasi kegiatan. Kami juga mengucapkan terima kasih kepada lapisan masyarakat yang ikut andil dan antusias dalam proses mapping di dusun dusun yang ada di desa mekarsari kecamatan suela serta kepada tim pelaksana pengabdian yang telah bekerja sama secara optimal dalam menyelesaikan seluruh rangkaian kegiatan. Partisipasi dan kerja sama dari seluruh pihak menjadi faktor penting dalam tercapainya tujuan kegiatan ini, sehingga hasil pengabdian dapat memberikan manfaat nyata bagi pengembangan dan kemandirian desa.

DAFTAR PUSTAKA

- A.A Pt. Agung, M. P. S. (2023). PENINGKATAN KUALITAS MASYARAKAT DESA PEGUYANGAN KAJA MELALUI BUDAYA GOTONG ROYONG. *Diseminasi: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(1), 45-54. <https://doi.org/10.33830/diseminasiabdimas.v5i1.3531>
- Aulia, B. U., Santoso, E. B., & Kuswara, A. Y. (2016). Pengembangan Masyarakat Desa Plumbon Gambang Kecamatan Gudo Kabupaten Jombang dengan Pendekatan Participatory Rural Appraisal dalam Percepatan Pembangunan Desa. *Jurnal Penataan Ruang*, 11(2), 16. <https://doi.org/10.12962/j2716179X.v11i2.5230>
- Dako, A. Y., & Ilham, J. (2019). Penguatan Kapasitas Pemerintah Desa Dunggala Kecamatan Tibawa Menuju Desa Berbasis Information and Communication Technology. *JURNAL PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT*, 25(3), 144. <https://doi.org/10.24114/jpkm.v25i3.14605>
- Dwiwijaya, K. A., Abdullah, M. I., Muslimin, M., Kasim, M. Y., & Zahara, Z. (2024). PEMETAAN DAN PELATIHAN SISTEM INFORMASI POTENSI DESA (SID) WATUMAETA. *MAJU : Indonesian Journal of Community Empowerment*, 1(4), 148-159. <https://doi.org/10.62335/75mbqs72>
- Luthfi, A., Rini, H. S., Gustaman, F. A., Arsal, T., & Rochana, T. (2017). Partisipasi Masyarakat dalam Pengelolaan dan Pemanfaatan Dana Desa di Desa Keji Kabupaten Semarang. *Matra Pembaruan*, 1(2), 121-130. <https://doi.org/10.21787/mp.1.2.2017.121-130>
- Pangestuti, E., Nuralam, I. P., Furqon, M. T., & Ramadhan, H. M. (2018). PETA POTENSI DALAM MENCIPTAKAN KEMANDIRIAN EKONOMI DESA. *JOURNAL OF APPLIED BUSINESS ADMINISTRATION*, 2(2), 258-266. <https://doi.org/10.30871/jaba.v2i2.1018>
- Pradani, R. F. E. (2020). PENGEMBANGAN BADAN USAHA MILIK DESA (BUMDES) BERBASIS POTENSI LOKAL SEBAGAI PENGGERAK EKONOMI DESA. *Juornal of Economics and Policy Studies*, 1(1), 23-33. <https://doi.org/10.21274/jeps.v1i1.3429>
- Srirejeki, K., Faturahman, A., Warsidi, W., Ulfah, P., & Herwiyanti, E. (2020). Pemetaan Potensi Desa untuk Penguatan Badan Usaha Milik Desa dengan Pendekatan Asset Based Community-Driven Development. *Warta LPM*, 23(1), 24-34. <https://doi.org/10.23917/warta.v23i1.8974>
- 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 As-Salam*, 3(1), 19-27. <https://doi.org/10.37249/jpma.v3i1.599>
- Suni, A. F., Putri, A. M., Muzaiyanah, A. M., Purbawanto, K., & Safitri, D. A. (2023). Optimalisasi Cloud Storage Guna Pengelolaan Data Administrasi Desa Pledokan. *Jurnal Bina Desa*, 5(2), 212-224. <https://doi.org/10.15294/jbd.v5i2.47614>
- Tarmidzi, T., & Arismiyati, I. (2018). Pengembangan Potensi Ekonomi Desa dalam Upaya Meningkatkan Ekonomi Masyarakat Melalui Badan Usaha Milik Desa. *Dimas: Jurnal Pemikiran Agama Untuk Pemberdayaan*, 18(1), 129. <https://doi.org/10.21580/dms.2018.181.2917>
- Virginia, N. (2022). [No title found]. *Public Policy and Management Inquiry*, 6(2), 596. <https://doi.org/10.20884/1.ppmi.2022.6.2.6739>