

Kumawula, Vol.9, No.2, Agustus 2026, 662 – 673

DOI: <https://doi.org/10.24198/kumawula.v9i2.69181>

ISSN 2620-844X (online)

ISSN 2809-8498 (cetak)

Tersedia online di <http://jurnal.unpad.ac.id/kumawula/index>

PEMBERDAYAAN POKDARWIS DESA BANDASARI MELALUI LITERASI DIGITAL UNTUK PENGUATAN SMART RURAL TOURISM BERBASIS KOMUNITAS

Evi Novianti¹, Cipta Endyana¹, Yustikasari Yustikasari¹, Kevin Muhamad Lukman³,
Adhika Graha Irianto Putra¹, Annisa Lazuardina^{2*}, Eldo Delamontano³,
Taqiy Gusdi Baitulloh³, Zendra Haris Prasetya³, Izzatun Zahra¹

¹ Program Studi Magister Pariwisata Berkelanjutan, Universitas Padjadjaran

² Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Pariwisata (STIEPAR-YAPARI)

³ Pusat Studi Pariwisata Berkelanjutan, Sekolah Pascasarjana, Universitas Padjadjaran

*Korespondensi : annisa.stiepar@gmail.com

ABSTRACT

Digitalization in rural tourism villages is often reduced to social media promotion, emphasizing visual branding instead of data-based destination management. This Community Service Program (PKM) aims to strengthen digital literacy in Bandasari Tourism Village by integrating Global Positioning System (GPS) technology, GPS Exchange Format (GPX) data, and storytelling as community-based destination management tools. Using a Participatory Rural Appraisal (PRA) approach, residents were positioned as active decision-makers. The program consisted of three stages: identifying tourism potential through participatory discussions, training residents to collect and interpret GPS–GPX spatial data, and developing narrative descriptions of tourism waypoints. Data were obtained through participatory observation, focus group discussions, and documentation. The results show a shift in the community's perception of digitalization. Waypoints, initially viewed only as coordinates, evolved into narrative points representing local identity, enabling the creation of a digital story map. The community also began linking waypoints to local micro-businesses, strengthening the village's economic network and reducing dependence on individuals with localized knowledge.

Keywords: Digital literacy; GPS; storynomic tourism; smart rural tourism

ABSTRAK

Digitalisasi di desa wisata perdesaan sering kali direduksi hanya pada promosi melalui media sosial, dengan penekanan pada pencitraan visual dibandingkan pengelolaan destinasi berbasis data. Program Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) ini bertujuan untuk memperkuat literasi digital di Desa Wisata Bandasari melalui integrasi teknologi Global Positioning System (GPS), data GPS Exchange Format (GPX), dan pendekatan storytelling sebagai alat pengelolaan destinasi berbasis komunitas. Dengan menggunakan pendekatan Participatory Rural Appraisal (PRA), masyarakat diposisikan sebagai pengambil keputusan aktif. Program ini dilaksanakan melalui tiga tahap, yaitu: identifikasi potensi wisata melalui diskusi partisipatif, pelatihan masyarakat dalam pengumpulan dan pembacaan data spasial GPS–GPX, serta penyusunan deskripsi naratif pada titik-titik wisata (waypoints). Data diperoleh melalui

RIWAYAT ARTIKEL

Diserahkan : 11/01/2026

Diterima : 26/05/2026

Dipublikasikan : 06/08/2026

observasi partisipatif, diskusi kelompok terarah, dan dokumentasi. Hasil kegiatan menunjukkan adanya pergeseran persepsi masyarakat terhadap digitalisasi. Waypoints yang semula dipahami hanya sebagai koordinat berkembang menjadi titik-titik naratif yang merepresentasikan identitas lokal, sehingga memungkinkan terbentuknya peta cerita digital (digital story map). Masyarakat juga mulai mengaitkan waypoints dengan usaha mikro lokal, yang memperkuat jejaring ekonomi desa serta mengurangi ketergantungan pada individu-individu dengan pengetahuan lokal yang bersifat personal.

Kata Kunci: Literasi digital; pariwisata storynomic; *community-based tourism*; *digital story map*

PENDAHULUAN

Desa wisata dipahami sebagai model pembangunan pariwisata berkelanjutan yang menempatkan masyarakat sebagai aktor utama dalam pengelolaan ruang dan pemanfaatan potensi lokal (Astutiningsih et al., 2024; Haerawani, 2024; Lazuardina et al., 2024). Berbeda dengan destinasi konvensional yang umumnya dikelola secara terpusat, desa wisata bertumpu pada pengetahuan lokal yang terbentuk melalui pengalaman kolektif dan praktik keseharian masyarakat (Prayoga et al., 2024; Suhaimi et al., 2024; Wirawan, 2025). Pengetahuan ini tidak hanya berfungsi sebagai informasi pendukung kegiatan wisata, tetapi merupakan bagian penting dari identitas kultural desa yang menentukan karakter pengalaman wisata yang akan ditawarkan (Baitulloh et al., 2025; Brilliana & Mustofa, 2024; Indrizal & Irwandi, 2023). Dengan demikian, keberhasilan desa wisata tidak hanya berkaitan dengan jumlah potensi yang dimiliki, tetapi juga pada kemampuan komunitas lokal dalam menata, mengartikulasikan, dan mentransmisikan pengetahuan tentang ruang desa kepada pihak luar secara tepat.

Berangkat dari pentingnya pengelolaan pengetahuan tersebut, perkembangan teknologi digital kemudian menghadirkan peluang baru dalam cara destinasi wisata direpresentasikan dan dikelola. Digitalisasi tidak lagi dipahami sebatas aktivitas promosi, tetapi juga menjadi sarana untuk merepresentasikan pengetahuan lokal ke dalam bentuk data yang terdokumentasi, mudah diakses, dan dapat digunakan sebagai dasar pengambilan keputusan (Mumtaz & Karmilah, 2022;

Schwietering et al., 2024; Steig et al., 2025; Zaman et al., 2024). Seiring dengan meningkatnya ketergantungan wisatawan terhadap informasi berbasis digital, destinasi pun dituntut untuk tidak hanya menyajikan konten visual, tetapi juga menyediakan informasi yang terstruktur, informatif, dan kontekstual (Fajri & Pratiwi, 2025; Ilyas et al., 2023; Novianti et al., 2023). Dalam hal ini, informasi spasial seperti lokasi, rute, dan keterkaitan antar titik wisata menjadi elemen penting dalam membentuk pengalaman wisata yang lebih terarah.

Meskipun demikian, peluang tersebut belum sepenuhnya dimanfaatkan secara optimal dalam praktik di tingkat desa wisata. Digitalisasi masih sering dipahami sebatas penyebaran konten visual tanpa disertai dokumentasi struktur ruang maupun narasi budaya yang melandasinya (Indahsari & Dwihantoro, 2023; Ozdemir & Zonah, 2025; Prasetyo & Rifai, 2022). Akibatnya, desa lebih banyak tampil sebagai representasi citra dibanding sebagai sistem pengalaman yang utuh, karena informasi mengenai lokasi, rute, serta konteks yang membentuk karakter destinasi tersebut tidak tersedia dalam format yang dapat digunakan secara langsung oleh wisatawan. Kondisi ini menunjukkan bahwa persoalan utama yang terjadi bukan terletak pada akses terhadap teknologi, melainkan pada kemampuan mentransformasikan pengetahuan lokal yang ada menjadi informasi destinasi yang terstruktur dan operasional (Fielke et al., 2022; Schwietering et al., 2024; Ye et al., 2025).

Keterbatasan tersebut kemudian menjadi relevan untuk dipahami dalam konteks yang lebih spesifik, yaitu pada Desa Bandasari, Kecamatan Cangkuang, Kabupaten Bandung. Desa wisata ini memiliki potensi berupa lanskap perbukitan hasil dari sisa peninggalan Gunung Api Purba Tanjaknangsi, tradisi seni, dan aktivitas ekonomi lokal berupa UMKM gerabah (Bronto et al., 2006; Putra et al., 2025a), serta telah ditetapkan sebagai desa wisata melalui Keputusan Bupati Bandung pada tahun 2022. Namun, penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa pengembangan desa wisata masih menghadapi berbagai kendala, seperti rendahnya partisipasi masyarakat, ketergantungan pada satu atraksi utama, serta kelembagaan yang belum optimal (Putra et al., 2025a). Temuan ini pun memperlihatkan bahwa meskipun potensi tersedia, pengelolaannya belum terintegrasi dalam suatu sistem destinasi yang komprehensif.

Gambaran tersebut kemudian diperjelas melalui hasil observasi awal dan diskusi dengan Pokdarwis sebelum pelaksanaan kegiatan. Pemanfaatan media digital di Desa Bandasari dalam praktiknya masih terbatas pada penyajian konten visual tanpa didukung oleh informasi spasial yang terstruktur, seperti rute, titik lokasi, maupun alur kunjungan wisata. Ketiadaan peta digital maupun sistem informasi berbasis data pun menyebabkan pengetahuan mengenai ruang wisata tetap bersifat individual dan ditransmisikan secara lisan, sehingga wisatawan belum dapat mengakses informasi secara mandiri dan masih bergantung pada pemandu lokal. Di sisi lain, berbagai upaya pengembangan telah dilakukan, seperti promosi melalui media sosial dan inisiatif pembuatan *website* desa wisata, namun pendekatan tersebut pun masih berorientasi pada visibilitas dan belum mampu mengintegrasikan dimensi spasial dan narasi lokal secara sistematis. Kondisi ini menegaskan adanya kesenjangan antara praktik digitalisasi yang telah berjalan dengan kebutuhan pengelolaan informasi destinasi yang lebih terstruktur dan berbasis data.

Berangkat dari kesenjangan tersebut, diperlukan upaya digitalisasi yang tidak hanya berfokus pada penyajian visual, tetapi juga mampu mentransformasikan pengetahuan lokal menjadi data yang terdokumentasi dan terstruktur. Teknologi berbasis *Global Positioning System* (GPS) dengan salah satu data keluarannya berupa *GPS Exchange Format* (GPX) memiliki potensi untuk mengonversi informasi lisan mengenai ruang menjadi representasi spasial yang lebih permanen dan dapat disirkulasikan (Dewali et al., 2014; Mashkov & Shoval, 2023; Zheng et al., 2017). Ketika titik lokasi yang tersedia dipadukan dengan narasi budaya yang melekat pada ruang tersebut, digitalisasi pun tidak hanya menghasilkan peta, tetapi juga membentuk pemaknaan ruang yang lebih kontekstual dan memungkinkan pengalaman wisata yang lebih lengkap (Jokom et al., 2025; Juliana et al., 2024; Putra, et al., 2025b). Pendekatan ini selaras dengan prinsip *smart rural tourism* yang menekankan integrasi antara teknologi, budaya, dan partisipasi komunitas dalam tata kelola destinasi (Gretzel et al., 2015; Inmor et al., 2025; Ye et al., 2025).

Berdasarkan latar belakang tersebut, Pengabdian kepada Masyarakat ini bertujuan untuk: (1) meningkatkan kapasitas literasi digital Pokdarwis dalam pengelolaan data spasial berbasis GPS, (2) menghasilkan peta digital berbasis *digital story mapping* sebagai media interpretasi wisata, serta (3) mendorong transformasi pengelolaan destinasi dari promosi visual menuju pengelolaan berbasis data dan narasi dalam kerangka *smart rural tourism*. Pencapaian tujuan tersebut diharapkan memberikan manfaat dalam meningkatkan kemampuan komunitas dalam mengelola informasi wisata secara lebih sistematis dan mandiri, memperluas akses wisatawan terhadap informasi destinasi yang lebih terstruktur dan informatif, serta memperkuat posisi masyarakat sebagai produsen pengetahuan dalam proses digitalisasi. Selain itu, kegiatan ini juga diharapkan mampu mendorong terbentuknya sistem informasi wisata yang berkelanjutan, meningkatkan

kualitas pengalaman wisata berbasis identitas lokal, serta memperkuat kemandirian dan daya saing desa wisata dalam pengembangan pariwisata berkelanjutan.

METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat (PKM) di Desa Bandasari ini menggunakan pendekatan *Participatory Rural Appraisal* (PRA) sebagai strategi pemberdayaan. Pendekatan ini dipilih karena memungkinkan masyarakat untuk berpartisipasi aktif dalam proses identifikasi pengetahuan lokal, pengambilan keputusan, dan pengembangan solusi berbasis kebutuhan mereka sendiri (Kartika & Syafrudin, 2023; Samal & Dash, 2023; Wiles, 2013). Dalam konteks pengembangan desa wisata, PRA menempatkan masyarakat sebagai pemilik pengetahuan atas potensi desa, sementara peneliti berperan sebagai fasilitator dalam proses penggalian dan pengorganisasian informasi (Ćurčić et al., 2021; Dwiridotjahjono et al., 2017).

Kegiatan ini dilaksanakan dalam dua tahap, yaitu tahap observasi awal dan tahap implementasi PRA. Tahap observasi awal dilaksanakan pada bulan September melalui peninjauan lapangan bersama ketua dan anggota Pokdarwis untuk mengidentifikasi potensi jalur *hiking* serta titik-titik wisata yang memiliki nilai pengembangan. Sementara tahap implementasi dilaksanakan pada bulan Oktober dengan melibatkan sebanyak 20 peserta yang terdiri dari anggota Pokdarwis, pemuda desa, tokoh masyarakat, pelaku usaha dan perwakilan pemerintah desa. Pemilihan peserta dilakukan secara *purposive* berdasarkan keterlibatan mereka dalam aktivitas wisata dan pengelolaan desa. Pelaksanaan PRA dilakukan melalui tiga tahapan kegiatan sebagai berikut:

1. Identifikasi potensi wisata berbasis pengetahuan lokal

Tahap ini dilakukan melalui diskusi partisipatif yang melibatkan Pokdarwis,

pemuda desa, tokoh masyarakat, dan pelaku usaha. Peserta didorong untuk memetakan potensi wisata yang telah ada, seperti jalur *trekking*, titik pemandangan, lokasi budaya, serta sentra UMKM. *Output* dari tahap ini adalah tersusunnya daftar titik lokasi (*waypoint*) prioritas yang disepakati bersama sebagai representasi awal struktur ruang wisata desa. Indikator capaian pada tahap ini adalah keterlibatan aktif peserta dalam diskusi serta kemampuan peserta dalam mengidentifikasi dan menyepakati titik lokasi berbasis pengetahuan lokal.

2. Pengenalan Teknologi GPS melalui Aplikasi GAIA GPS

Pada tahap ini peserta diperkenalkan pada konsep dasar pemetaan digital dan cara membaca informasi spasial, meliputi pemahaman *waypoint*, elevasi, jarak, serta jaringan jalur. Kegiatan dilakukan melalui demonstrasi langsung menggunakan contoh file GPX (*GPS Exchange Format*), yaitu format standar untuk menyimpan data jalur GPS seperti titik lokasi, rute perjalanan, jarak, dan elevasi. *Output* dari tahap ini adalah meningkatnya pemahaman peserta terhadap representasi spasial ruang wisata dalam bentuk peta digital. Indikator capaian pada tahap ini adalah kemampuan peserta dalam membaca dan menginterpretasikan informasi dasar pada peta digital, seperti posisi, rute, dan keterhubungan antar titik lokasi.

3. Eksplorasi narasi potensi melalui *storytelling*

Tahap ini berfokus pada penyusunan narasi pada setiap titik lokasi yang telah diidentifikasi. Peserta diajak menggali sejarah, nilai budaya, produk lokal, serta pengalaman khas desa yang melekat pada setiap ruang. Proses ini menjadi transisi dari pengenalan ruang secara spasial menuju pemaknaan ruang secara naratif. *Output* dari tahap ini adalah tersusunnya deskripsi naratif pada setiap *waypoint* sebagai dasar pengembangan *digital story mapping*. Indikator capaian pada tahap ini adalah kemampuan peserta dalam

mengaitkan titik lokasi dengan narasi budaya serta munculnya pemahaman bahwa ruang wisata memiliki nilai interpretatif yang dapat dikembangkan.

Seluruh proses dilakukan secara kolaboratif dengan mendorong partisipasi aktif masyarakat dalam menyampaikan pengetahuan dan pengalaman mereka. Dengan demikian, pendekatan PRA tidak hanya menghasilkan pemahaman teknis mengenai teknologi GPS, tetapi juga memperkuat *sense of ownership* masyarakat terhadap pengelolaan desa wisata serta mendorong transformasi pengetahuan dari bentuk lisan menjadi informasi yang terdokumentasi dan dapat dimanfaatkan secara kolektif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan kegiatan PKM di Desa Bandasari menunjukkan bahwa digitalisasi destinasi wisata tidak hanya berkaitan dengan kemampuan teknis dalam menggunakan teknologi, tetapi juga melibatkan perubahan cara komunitas dalam memahami ruang dan identitas budaya mereka. Temuan ini diperoleh melalui observasi kegiatan serta diskusi partisipatif dalam pendekatan PRA yang melibatkan anggota Pokdarwis, pemuda desa, pelaku usaha dan sebagian perwakilan masyarakat yang terlibat langsung dalam kegiatan. Dalam proses tersebut, peserta tidak diposisikan sebagai objek pelatihan, melainkan sebagai subjek pengetahuan yang aktif mengartikulasikan pengalaman mereka dalam mengelola aktivitas wisata. Pengetahuan yang sebelumnya tersimpan dalam ingatan individu dan diwariskan secara lisan mulai diorganisasi menjadi daftar titik lokasi (*waypoint*) sebagai dasar pengembangan informasi wisata, sehingga terjadi pergeseran awal dari pengetahuan yang bersifat personal menuju bentuk yang lebih terstruktur.



Gambar 1. Sosialisasi terkait manfaat digitalisasi bagi Desa Wisata

(Sumber: Dokumentasi Penulis, 2025)

Kondisi Awal Literasi Digital Masyarakat

Temuan awal menunjukkan bahwa peserta kegiatan telah memiliki literasi digital pada tingkat dasar, yang ditandai dengan kemampuan menggunakan media sosial seperti Instagram dan situs web desa wisata untuk mempromosikan produk UMKM, kegiatan komunitas, dan *spot* wisata. Namun, praktik ini masih terbatas pada penyajian konten visual dan belum mencerminkan pengelolaan informasi yang terstruktur. Informasi terkait rute, jarak, maupun keterkaitan antar lokasi pun belum terdokumentasi secara sistematis, sehingga wisatawan tidak memiliki panduan yang dapat digunakan secara mandiri dalam menjelajahi desa.

Melalui diskusi PRA, keterbatasan tersebut menjadi semakin konkret. Salah satu peserta menyampaikan, “...*kalau ada yang tanya jalur, biasanya harus dijelaskan langsung atau bahkan ditemani. Tidak sedikit juga pengunjung yang datang ke sini tersesat karena memang petunjuk arahnya belum maksimal...*” (Peserta, diskusi PRA, 2025).

Situasi ini menunjukkan bahwa meskipun praktik digital sudah ada, pengelolaan informasi masih bergantung pada individu dan belum berkembang menjadi sistem yang terdokumentasi. Pada tahap ini, literasi digital peserta masih berada pada level penggunaan (*use*), belum sampai pada level pengelolaan informasi (*manage*) berbasis data.



Gambar 2. Proses diskusi bersama Pokdarwis Desa Bandasari
(Sumber: Dokumentasi Penulis, 2025)

Transformasi Perspektif Digitalisasi dalam Komunitas

Berangkat dari kondisi tersebut, perubahan mulai muncul dalam cara peserta memahami fungsi teknologi. Diskusi yang berlangsung mendorong peserta untuk tidak hanya melihat teknologi sebagai media promosi, tetapi sebagai alat untuk menyusun dan mengorganisasi ruang wisata. Hal ini terlihat dari pernyataan seorang peserta yang menyampaikan: “...selama ini kami hanya mengupload foto-foto ke instagram... tidak pernah terpikirkan kalau tempat-tempat yang ada di sini ternyata bisa disusun menjadi jalur wisata yang saling terhubung.” (Peserta, diskusi PRA, 2025).

Perubahan ini memperlihatkan adanya pergeseran dari sekadar penggunaan teknologi menuju pemahaman awal tentang bagaimana informasi dapat disusun secara sistematis. Namun demikian, perubahan tersebut tidak terjadi secara merata pada seluruh masyarakat, melainkan terutama pada peserta yang terlibat langsung dalam kegiatan. Indikasi perubahan dapat dilihat dari cara peserta mulai menggunakan istilah seperti jalur, titik awal, dan keterhubungan antar lokasi dalam diskusi lanjutan. Jika pada awal kegiatan penjelasan yang diberikan bersifat deskriptif dan berbasis pengalaman personal, pada tahap akhir diskusi peserta mulai mengaitkan ruang dengan struktur perjalanan yang dapat dirancang dan diulang oleh wisatawan. Pergeseran ini menandai tahap awal transisi menuju

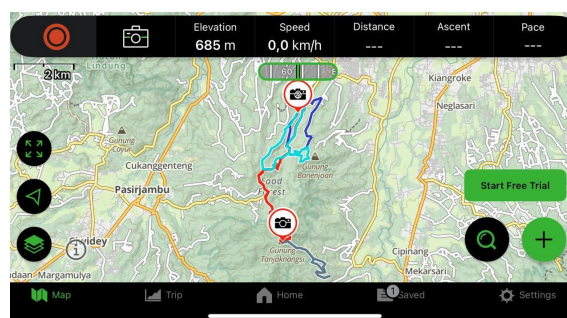
pemahaman digital yang lebih berbasis pada pengelolaan informasi.

Pengenalan *Global Positioning System* (GPS) sebagai instrumen dokumentasi ruang

Pengenalan teknologi GPS melalui demonstrasi aplikasi GAIA GPS menjadi fase penting dalam mengonkretkan perubahan cara berpikir tersebut. Peserta diajak mengamati contoh file GPX yang menampilkan jalur dalam bentuk *waypoint*, jarak, elevasi, dan keterhubungan antar titik. Visualisasi ini membantu peserta memahami bahwa ruang yang sebelumnya hanya dikenali secara lisan dapat direpresentasikan dalam bentuk data yang dapat disimpan dan digunakan kembali.

Respons peserta menunjukkan perkembangan pemahaman yang mulai mengarah pada praktik. Salah satu peserta mengungkapkan, “*jalur yang biasa kami lewati ternyata bisa direkam dan hasilnya bisa dilihat langsung seperti ini... Apakah mungkin jika kedai kopi ini dijadikan titik awal dan titik akhirnya ada di tempat lain?*” (Peserta, observasi kegiatan, 2025).

Pertanyaan ini menunjukkan bahwa peserta mulai mengaitkan teknologi dengan perencanaan ruang wisata. Namun demikian, penggunaan data dalam kegiatan ini masih berada pada tahap eksploratif, yaitu sebagai dasar untuk membayangkan pengembangan jalur wisata, dan belum sampai pada tahap pengambilan keputusan berbasis data yang terimplementasi secara penuh.



Gambar 3. Tampilan GAIA GPS beserta contoh rute yang berasal dari file GPX
(Sumber: Dokumentasi Penulis, 2025)

Transformasi *Waypoint* menjadi Narasi Wisata

Tahap selanjutnya menunjukkan perkembangan dalam cara peserta memaknai ruang. *Waypoint* yang sebelumnya hanya berupa titik lokasi mulai dikaitkan dengan cerita, sejarah, dan aktivitas yang melekat pada setiap tempat. Proses ini dilakukan melalui diskusi dengan tokoh masyarakat, sehingga informasi yang dihasilkan tidak hanya bersifat spasial, tetapi juga mengandung makna budaya. Salah seorang peserta menyampaikan, *“saya berharap bisa membuat jalur yang menghubungkan tempat ini ke Gunung Bubut, lalu mengarahkan pengunjung ke Kampung Gerabah... supaya pengalaman yang mereka dapatkan lebih lengkap.”* (Peserta, observasi kegiatan, 2025).

Gagasan tersebut memperlihatkan bahwa peserta mulai menyusun ruang sebagai rangkaian pengalaman, bukan sekadar titik yang berdiri sendiri. Integrasi antara jalur dan aktivitas ekonomi lokal seperti UMKM menunjukkan adanya upaya untuk menghubungkan data spasial dengan potensi pengembangan desa. Pada tahap ini, digitalisasi tidak hanya dipahami sebagai proses dokumentasi, tetapi mulai diarahkan sebagai alat untuk merancang pengalaman wisata yang lebih terstruktur.

Partisipasi dan Perubahan Peran dalam Masyarakat

Kegiatan ini juga menunjukkan bahwa perubahan yang terjadi dipengaruhi oleh dinamika partisipasi dalam kelompok. Pemuda desa cenderung lebih cepat memahami aspek teknis penggunaan teknologi, sementara tokoh masyarakat berkontribusi dalam penyampaian narasi dan pengetahuan lokal. Interaksi ini menghasilkan proses pembelajaran kolektif yang memperkuat keterlibatan peserta dalam kegiatan.

Perubahan yang terjadi dalam kegiatan ini dipengaruhi oleh beberapa faktor, antara lain pendekatan PRA yang bersifat partisipatif, penggunaan contoh visual yang konkret seperti file GPX, serta keterlibatan lintas generasi

dalam proses diskusi. Namun demikian, kegiatan ini juga memiliki keterbatasan. Tidak semua peserta memiliki tingkat pemahaman yang sama, dan keterbatasan perangkat serta pengalaman penggunaan teknologi menjadi tantangan dalam proses pembelajaran lanjutan. Hal ini menunjukkan bahwa peningkatan literasi digital yang terjadi masih berada pada tahap awal dan memerlukan pendampingan berkelanjutan agar dapat berkembang menjadi praktik pengelolaan destinasi yang lebih matang.



Gambar 5. Dokumentasi bersama dengan Pokdarwis Desa Bendasari
(Sumber: Dokumentasi Penulis, 2025)

Pembahasan

Transformasi digital yang terjadi di Desa Bendasari menunjukkan bahwa digitalisasi destinasi wisata berbasis komunitas merupakan proses sosial sekaligus epistemologis, bukan semata persoalan teknis. Melalui PRA, masyarakat berperan sebagai produsen pengetahuan dan terlibat dalam identifikasi masalah serta pengambilan keputusan (Ćurčić et al., 2021; Dwiridotjahjono et al., 2017; Giampiccoli & Saayman, 2018). Oleh karena itu, keberhasilan kegiatan ini tidak terletak pada penggunaan teknologi GPS atau aplikasi digital semata, tetapi pada kemampuan komunitas dalam memaknai teknologi untuk membaca ruang, menyusun informasi, dan mendefinisikan identitas destinasi wisata. Dengan demikian, digitalisasi desa wisata berorientasi pada tujuan penggunaan teknologi, bukan sekadar pada cara penggunaannya.

Temuan lapangan memperlihatkan pergeseran epistemologis dari pengetahuan

lokal yang tersimpan dalam memori individu menuju pengetahuan yang terdokumentasi dalam bentuk data spasial dan naratif. Perubahan ini merepresentasikan transisi dari *knowledge in mind* menjadi *knowledge in system*. Literatur *digital mapping* menunjukkan bahwa pengetahuan yang terdokumentasi secara spasial memperoleh legitimasi karena dapat dibaca, ditransmisikan, dan digunakan dalam pengambilan keputusan (Lanouette et al., 2025; Mumtaz & Karmilah, 2022; Nurminen et al., 2024). Kondisi ini memperkuat posisi masyarakat sebagai pemilik data serta mengurangi ketergantungan pada ingatan individu dalam pengelolaan informasi ruang wisata.

Dalam perspektif smart tourism, kondisi awal di Bandasari masih berada pada tahap digital promotion, di mana teknologi digunakan untuk tampilan visual dan pencitraan destinasi. Pergeseran terjadi ketika teknologi mulai dimanfaatkan untuk mengelola informasi ruang, menyusun pola aktivitas, dan menyediakan navigasi bagi wisatawan. Perubahan ini mengarah pada digital management, yaitu penggunaan teknologi untuk mendukung pengelolaan informasi berbasis data (Fajri & Pratiwi, 2025; Gretzel et al., 2015; Ye et al., 2025). Dengan demikian, digitalisasi berkembang dari alat eksposur menjadi instrumen tata kelola destinasi, sekaligus memperkuat kapasitas masyarakat dalam mengorganisasi ruang wisata secara mandiri.

Integrasi data spasial dan narasi budaya dalam kegiatan ini memperlihatkan keterhubungan antara dua elemen tersebut dalam satu sistem pengalaman wisata, yang dalam penelitian ini dirujuk sebagai *spatial-narrative integration*. *Waypoint* tidak lagi dipahami sebagai koordinat semata, tetapi sebagai ruang yang mengandung nilai budaya, sejarah, dan identitas. Hal ini selaras dengan konsep *storynomic tourism* yang menekankan bahwa nilai destinasi dibentuk oleh cerita yang melekat pada ruang (Edison & Kartika, 2024; Lisani, 2024). Integrasi cerita ke dalam peta digital memungkinkan desa tidak hanya

menyediakan rute, tetapi juga pengalaman interpretatif. Pada tahap ini, teknologi berfungsi sebagai medium produksi makna dan representasi identitas ruang.

Kegiatan ini juga menunjukkan adanya redistribusi peran dalam komunitas. Pemuda desa berperan dalam aspek teknis penggunaan teknologi, sedangkan tokoh masyarakat berkontribusi dalam penyusunan narasi budaya. Interaksi ini membentuk *collective digital agency*, yaitu kemampuan komunitas dalam menentukan arah transformasi digital sesuai nilai dan kepentingan mereka. Hal ini sejalan dengan konsep *technological empowerment* yang menekankan bahwa pemberdayaan terjadi ketika masyarakat mampu mengendalikan tujuan penggunaan teknologi (Lapuz, 2023; Maquera et al., 2022). Dengan demikian, digitalisasi tidak hanya berkaitan dengan keterampilan, tetapi juga dengan penguatan posisi masyarakat dalam pengelolaan destinasi.

Kontribusi teoretis penelitian ini terletak pada penguatan konsep *spatial-narrative integration* sebagai salah satu komponen dalam Smart Rural Tourism, yang menekankan keterhubungan antara data spasial, narasi budaya, dan keputusan komunitas dalam pengelolaan destinasi. Berdasarkan temuan tersebut, kegiatan serupa pada masa mendatang perlu mempertimbangkan beberapa hal. Pertama, pendampingan lanjutan diperlukan agar kemampuan yang telah terbentuk dapat berkembang menjadi praktik pengelolaan yang berkelanjutan. Kedua, integrasi data spasial dengan aktivitas ekonomi lokal, seperti UMKM, perlu diperkuat agar manfaat digitalisasi dapat dirasakan secara langsung oleh masyarakat. Ketiga, penyediaan infrastruktur pendukung dan peningkatan kapasitas teknis secara bertahap menjadi penting untuk mengurangi kesenjangan pemahaman antar anggota komunitas. Dengan memperhatikan aspek tersebut, program pengabdian selanjutnya dapat lebih optimal dalam mendorong kemandirian dan keberlanjutan pengelolaan desa wisata.

SIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat di Desa Bendasari menunjukkan bahwa penguatan literasi digital melalui pendekatan Participatory Rural Appraisal (PRA) tidak berhenti pada peningkatan keterampilan teknis, tetapi menghasilkan perubahan dalam cara masyarakat memahami dan mengelola ruang wisata. Sebelum kegiatan dilaksanakan, praktik digital di desa masih didominasi oleh digital promotion yang berfokus pada penyajian visual melalui media sosial tanpa didukung oleh struktur informasi spasial. Setelah kegiatan berlangsung, peserta—khususnya anggota Pokdarwis dan masyarakat yang terlibat—mulai mampu mengidentifikasi titik lokasi, memahami keterhubungan antar ruang, serta menyusun potensi jalur wisata berbasis data sederhana. Perubahan ini menunjukkan tercapainya tujuan kegiatan, yaitu meningkatnya kapasitas literasi digital dalam bentuk kemampuan awal mengelola informasi spasial dan naratif sebagai dasar pengembangan destinasi.

Proses pendampingan melalui PRA juga menghasilkan transformasi dalam bentuk representasi pengetahuan lokal. Informasi yang sebelumnya tersimpan dalam ingatan individu, seperti rute trekking, titik atraksi, dan cerita budaya, mulai terdokumentasi dalam bentuk waypoint dan narasi yang terstruktur. Integrasi penggunaan GPS dan file GPX tidak hanya memperkenalkan teknologi, tetapi mendorong perubahan cara pandang terhadap ruang sebagai sistem yang dapat dirancang dan dikembangkan. Dengan demikian, digitalisasi tidak berhenti pada visualisasi, tetapi berkembang menuju pengelolaan informasi ruang yang lebih sistematis, yang ditandai dengan munculnya inisiatif peserta dalam merancang jalur wisata dan menghubungkannya dengan potensi ekonomi lokal.

Meskipun demikian, kegiatan ini masih memiliki keterbatasan. Peningkatan literasi digital yang terjadi belum merata pada seluruh masyarakat, melainkan terbatas pada peserta

yang terlibat langsung dalam kegiatan. Selain itu, kemampuan peserta masih berada pada tahap awal, yaitu pada level pemahaman dan eksplorasi, dan belum sepenuhnya berkembang menjadi praktik pengelolaan destinasi berbasis data yang operasional. Keterbatasan akses perangkat, pengalaman penggunaan teknologi, serta waktu pendampingan yang relatif singkat juga menjadi faktor yang mempengaruhi keberlanjutan implementasi hasil kegiatan.

Secara praktis, kegiatan ini memberikan kontribusi dalam menunjukkan bahwa digitalisasi desa wisata berbasis komunitas dapat dimulai dari penguatan pengetahuan lokal melalui pendekatan partisipatif. Integrasi antara data spasial dan narasi budaya (spatial-narrative integration) menjadi pendekatan yang relevan untuk mengembangkan pengalaman wisata yang berbasis identitas lokal. Untuk kegiatan pengabdian selanjutnya, diperlukan pendampingan lanjutan agar hasil yang telah dicapai dapat berkembang menjadi sistem yang lebih operasional. Selain itu, integrasi antara peta digital dengan aktivitas ekonomi lokal seperti UMKM perlu diperkuat agar manfaat digitalisasi dapat dirasakan secara langsung oleh masyarakat. Penyediaan dukungan teknis dan peningkatan kapasitas secara bertahap juga menjadi penting untuk memastikan keberlanjutan pengelolaan desa wisata berbasis data dan komunitas.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada Pemerintah Desa, Kelompok Sadar Wisata dan Masyarakat Desa Bendasari, Kecamatan Cangkuang, Kabupaten Bandung atas keterbukaan serta partisipasinya dalam kegiatan pengabdian pada masyarakat ini.

DAFTAR PUSTAKA

Astutiningsih, S., Sutrisno, E., Istantia, R., & LAN Jakarta, P. (2024). Menuju Desa Wisata Bangkit: Implementasi Kebijakan Pemasaran Dalam Pemberdayaan Desa Wisata (Studi Komparatif Pada Desa Wisata Candirejo dan Karangrejo

- Kabupaten Magelang). *Journal Of Public Policy and Applied Administration*, 6(2). <https://doi.org/doi.org/10.32834/jplan.v6i2.794>
- Baitulloh, T. G., Endyana, C., Pamungkas, K., & Putra, A. G. I. (2025). Unlocking Potential: Pentahelix Analysis of Stakeholder Roles in the Emerging Tourism Village. *Jurnal Ilmu Sosial Mamangan*, 14(2), 63–77. <https://doi.org/10.22202/mamangan.vxix.xxxx>
- Brilliana, A., & Mustofa, U. M. (2024). Kebijakan Pengembangan Desa Wisata Nglanggeran dalam Mewujudkan Hak-Hak Masyarakat Lokal. *Reinventing: Jurnal Ilmu Pemerintahan*, 6(2), 213–223. <https://jurnal.fisip.untad.ac.id/index.php/reinventing>
- Bronto, S., Koswara, A., & Lumbanbatu, K. (2006). Stratigrafi gunung api daerah Bandung Selatan, Jawa Barat. *Jurnal Geologi Indonesia*, 1(2), 89–101. <https://doi.org/10.17014/ijog.1.2.89-101>
- Ćurčić, N., Svitlica, A. M., Brankov, J., Bjeljic, Ž., Pavlović, S., & Jandžiković, B. (2021). The role of rural tourism in strengthening the sustainability of rural areas: The case of zlakusa village. *Sustainability (Switzerland)*, 13(12). <https://doi.org/10.3390/su13126747>
- Dewali, S. K., Joshi, J. C., Ganju, A., & Snehmani. (2014). A GPS-based real-time avalanche path warning and navigation system. *Geomatics, Natural Hazards and Risk*, 5(1), 56–80. <https://doi.org/10.1080/19475705.2012.762429>
- Dwiridotjahjono, J., Arifin, Z. A., Sasongko, P. E., Maroeto, & Santoso, W. (2017). Pengembangan Agroekowisata Berbasis Perkebunan Kopi Rakyat di Kecamatan Tukur, Kabupaten Pasuruan. *Agrokreatif*, 3(2).
- Edison, E., & Kartika, T. (2024). Pengembangan Storynomic Tourism dalam Upaya Meningkatkan Kualitas Pengalaman Wisatawan di Desa Wisata Ciburial. *Jurnal Ilmiah Pariwisata*, 29(2), 212. <https://doi.org/10.30647/jip.v29i2.1816>
- Fajri, D. N. A., & Pratiwi, I. (2025). Digitalization in Mycelia Forest Management, Cikole Village: Innovative efforts towards sustainable tourism. *Journal of Rural Tourism*, 3(1), 87–95. <https://doi.org/10.70310/jrt.2025.03010638>
- Fielke, S., Taylor, B., Coggan, A., Jakku, E., Davis, A. M., Thorburn, P. J., Webster, A. J., & Smart, J. C. R. (2022). Understanding power, social capital and trust alongside near real-time water quality monitoring and technological development collaboration. *Journal of Rural Studies*, 92, 120–131. <https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.2022.03.022>
- Giampiccoli, A., & Saayman, M. (2018). Community-based tourism development model and community participation. In *African Journal of Hospitality, Tourism and Leisure* (Vol. 7, Number 4). www.ajhtl.com
- Gretzel, U., Sigala, M., Xiang, Z., & Koo, C. (2015). Smart tourism: foundations and developments. *Electronic Markets*, 25(3), 179–188. <https://doi.org/10.1007/s12525-015-0196-8>
- Haerawani, N. (2024). Permasalahan dan Solusi Dalam Pengembangan Desa Tetebatu Sebagai Desa Wisata Unggulan di Kabupaten Lombok Timur. *JIMPAR Jurnal Penelitian Mahasiswa Pariwisata*, 2(1). <https://jurnal.fe.unram.ac.id/index.php/jimpar/index>
- Ilyas, G. B., Liestiandre, H. K., Ginting, Y. M., Aysah, S., & Prasetyo, N. R. (2023). Synergizing digitalization and sustainability in tourism: Impacts, implications, and pathways. *Journal of Enterprise and Development (JED)*, 5, 2023.
- Indahsari, C. A., & Dwihantoro, P. (2023). Public Narrative of Smart Community-Based Tourism in Magelang Regency. *INJECT (Interdisciplinary Journal of Communication)*, 8(2), 129–148. <https://doi.org/https://doi.org/10.18326/inject.v9i2.733>
- Indrizal, E., & Irwandi, A. (2023). Rural Tourism Development: Rumah Gadang as a Homestay in Traditional Village of Nagari Sijunjung a commodification. *Jurnal Antropologi: Isu-Isu Sosial Budaya*, 25(1), 34–49.

- <https://doi.org/10.25077/jantro.v25.n1.p34-49.2023>
- Inmor, S., Na-Nan, K., Phanniphong, K., Jaturat, N., & Kũstka, M. (2025). The role of smart green tourism technologies in shaping tourist intentions: Balancing authenticity and sustainability in natural tourism. *Environmental Challenges*, 19. <https://doi.org/10.1016/j.envc.2025.101171>
- Jokom, R., Samuel, H., & Wijaya, S. (2025). Sustainable tourism experiences: the role of digital technology and government support in creating tourists' memorable experiences. *Cogent Business and Management*, 12(1). <https://doi.org/10.1080/23311975.2025.2482026>
- Juliana, Sihombing, S. O., Antonio, F., Sijabat, R., & Bernarto, I. (2024). The Role of Tourist Experience in Shaping Memorable Tourism Experiences and Behavioral Intentions. *International Journal of Sustainable Development and Planning*, 19(4), 1319–1335. <https://doi.org/10.18280/ijstdp.190410>
- Kartika, N. E., & Syafrudin, O. (2023). Peningkatan Usaha Koperasi Wisata Berbasis Potensi Desa. *Berdikari: Jurnal Inovasi Dan Penerapan Ipteks*, 11(2), 271–282. <https://doi.org/10.18196/berdikari.v11i2.13659>
- Lanouette, K., Van Wart, S., & Parikh, T. S. (2025). Participatory Digital Mapping, Dynamic Data, and Children's Emergent Science Argumentation About Local Socio-Ecological Systems. *Journal of Science Education and Technology*, 34(2), 215–235. <https://doi.org/10.1007/s10956-024-10152-6>
- Lapuz, M. C. M. (2023). The role of local community empowerment in the digital transformation of rural tourism development in the Philippines. *Technology in Society*, 74. <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2023.102308>
- Lazuardina, A., Delamontano, E., Prasetya, Z. H., Baitulloh, T. G., & Novianti, E. (2024). Analisis Potensi Daya Tarik Wisata di Desa Wisata Rintisan Cilengkrang, Kabupaten Bandung. *JAVOK: Jurnal Akademisi Vokasi*, 3(2).
- Lisani, N. (2024). Strategi Storynomics Dalam Pengembangan Daya Tarik Wisata Budaya di Kepulauan Selayar. *Jurnal Ilmu Budaya*, 12(1), 59–70.
- Maquera, G., da Costa, B. B. F., Mendoza, Ó., Salinas, R. A., & Haddad, A. N. (2022). Intelligent Digital Platform for Community-Based Rural Tourism—A Novel Concept Development in Peru. *Sustainability (Switzerland)*, 14(13). <https://doi.org/10.3390/su14137907>
- Mashkov, R., & Shoval, N. (2023). Using high-resolution GPS data to create a tourism Intensity-Density Index. *Tourism Geographies*, 25(6), 1657–1678. <https://doi.org/10.1080/14616688.2023.2276910>
- Mumtaz, A. T., & Karmilah, M. (2022). Digitalisasi Wisata di Desa Wisata. *Jurnal Kajian Ruang*, 1(1), 1. <https://doi.org/10.30659/jkr.v1i1.19790>
- Novianti, E., Yustikasari, & Perbawasari, S. (2023). Akselerasi literasi digital sebagai pengembangan komunikasi pariwisata pada Kawasan Geopark Bandung. *Dharmakarya: Jurnal Aplikasi Ipteks Untuk Masyarakat*, (2). <https://doi.org/10.24198/dharmakarya.v12i2.43327>
- Nurminen, V., Rossi, S., Rinne, T., & Kytä, M. (2024). How has digital participatory mapping influenced urban planning: Views from nine planning cases from Finland. *Computers, Environment and Urban Systems*, 112. <https://doi.org/10.1016/j.compenvurbsys.2024.102152>
- Ozdemir, G., & Zonah, S. (2025). Revolutionising Heritage Interpretation with Smart Technologies: A Blueprint for Sustainable Tourism. *Sustainability (Switzerland)*, 17(10). <https://doi.org/10.3390/su17104330>
- Prasetyo, H., & Rifai, M. B. (2022). Urgensi implementasi smart tourism untuk kemajuan pariwisata Indonesia. *Journal of Tourism and Economic*, 5(2), 147–160. <https://doi.org/10.36594/jtec/5zvqmg87>
- Prayoga, I. K. A., Yahya, A. N., & Tarwaca, M. I. K. (2024). Menelisik Falsafah Nrimo Ing Pandum pada Manajemen Desa Wisata Ketingan, Sleman. *Jurnal Nasional Pariwisata*, 14(1). <https://doi.org/https://doi.org/10.22146/jnp.93961>

- Putra, A. G. I., Hermanto, B., & Winoto, Y. (2025). Strategi Keberlanjutan Desa Wisata Bandasari melalui Community-Based Tourism dan Pendekatan Sociopreneurship. *Jurnal Altasia*, 7(2), 353–367. <https://doi.org/10.37253/altasia.v7i2.10371>
- Putra, A. G. I., Hermanto, B., Winoto, Y., Nugraha, A., & Solihin, H. H. (2025). Astrotourism and ecological awareness: Investigating emotional encounters with the night sky. *Journal of Environment and Sustainability Education*, 3(4), 511–521. <https://doi.org/10.62672/joease.v3i4.109>
- Samal, R., & Dash, M. (2023). Ecotourism, biodiversity conservation and livelihoods: Understanding the convergence and divergence. *International Journal of Geoheritage and Parks*, 11(1), 1–20. <https://doi.org/10.1016/j.ijgeop.2022.11.001>
- Schwietering, A., Steinbauer, M., Mangold, M., Sand, M., & Audorff, V. (2024). Digitalization of planning and navigating recreational outdoor activities. *German Journal of Exercise and Sport Research*, 54(1), 107–114. <https://doi.org/10.1007/s12662-023-00927-1>
- Steig, F., Koenig, P. D., Marquardt, J., Oels, A., Radtke, J., Rehak, R., & Weiland, S. (2025). Sustainability powered by digitalization? (Re-)politicizing the debate. *Sustainability: Science, Practice, and Policy*, 21(1). <https://doi.org/10.1080/15487733.2025.2521181>
- Suhaimi, S. N., Putri, T. A., Harahap, A., & Furqan, A. (2024). Analisis Penerapan Community Based Tourism (CBT) di Desa Wisata Mekarsari, Kabupaten Bandung. *Jurnal Industri Pariwisata*, 6(2), 160–173. <https://doi.org/10.36441/pariwisata.v6i2.1555>
- Wiles, R. (2013). *What are Qualitative Research Ethics?* Bloomsbury Publishing.
- Wirawan, P. E. (2025). Pariwisata Berbasis Kearifan Lokal di Desa Wisata Ubud: Antara Komersialisasi dan Pelestarian Budaya. *Jurnal Ilmiah Pariwisata*, 30(2), 249. <https://doi.org/10.30647/jip.v30i2.1891>
- Ye, S., Shi, L., Feng, Z., & Hyuk, G. (2025). Toward a smarter, sustainable and satisfying life: Exploring the mechanism of smart rural tourism construction empowering rural revitalization in the area of Yangtze River Delta. *Heliyon*, 11(6). <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2025.e42704>
- Zaman, D., Khotami, W., Kurniawan, Mohd. I., & Oktoberia, A. (2024). The Impact Of Digitalization On Changes In Public Consumption Behavior In The Digital Economy Era. *Oikonomia : Journal of Management Economics and Accounting*, 2(1), 30–38. <https://doi.org/10.61942/oikonomia.v2i1.259>
- Zheng, W., Huang, X., & Li, Y. (2017). Understanding the tourist mobility using GPS: Where is the next place? *Tourism Management*, 59, 267–280. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2016.08.009>