

Empowering the Kunci Village Tourism Awareness Group (Pokdarwis) to Enhance Geosite Tourism at Goa Macan through the Integration of 3R and MOF Approaches

Muhammad Bakhru Thohir¹, Meytria Anggita², Octavia Ranja Riskulloh³, Nurhidayah⁴, Yono⁵

¹Program Studi Kimia FST Unigoro

^{2,3}Program Studi Administrasi Publik FISIP Unigoro

⁴Program Studi Ekonomi Pembangunan FE Unigoro

⁵Pokdarwis Desa Kunci, Kecamatan Dander, Kabupaten Bojonegoro

Email: bakhru@unigoro.ac.id¹, meytria.anggita@gmail.com², octaviaranjariskulloh@gmail.com³, nurhidayahvip@gmail.com⁴, yono63684@gmail.com⁵



<https://doi.org/10.36526/gandrung.v7i2.8659>

Abstract: Kunci Village, Dander District, Bojonegoro Regency, possesses significant tourism potential through the Goa Macan geosite; however, its development remains limited due to low community awareness, the absence of a formal management institution, inadequate accessibility, and minimal digital promotion. This community service program aimed to strengthen the capacity of the Village Tourism Awareness Group (Pokdarwis) in managing and promoting the geosite. The program adopted a collaborative approach integrating Susan Walsh's 3R framework (Rights-Based, Respect-Based, and Resilience-Based) with the Metal Organic Framework (MOF) concept to enhance stakeholder networking and community participation. Activities included institutional strengthening through the establishment of Pokdarwis regulations, socialization programs, capacity-building workshops, and follow-up planning involving local youth and stakeholders. The results demonstrated substantial improvements in community awareness, the establishment of a formal Pokdarwis institution with approved statutes and bylaws, enhanced tourism management capacity, initial improvements in site accessibility, and strengthened digital promotion skills through Canva and CapCut training. The integration of the 3R and MOF approaches effectively promoted community engagement, respect for local values, and access to digital technology. These findings highlight the importance of continuous mentoring, multi-stakeholder collaboration, and integrated marketing strategies to support the sustainable development of village-based geotourism.

Keyword: Susan Walsh's 3R Framework; Metal–Organic Framework (MOF); Community-Based Tourism; Tourism Awareness Group (Pokdarwis); Goa Macan Geosite

Pendahuluan

Pariwisata telah berkembang menjadi sektor penting yang berkontribusi signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi global (Sugianto et al., 2024). Salah satu konsep pariwisata berkelanjutan yang semakin populer adalah geopark, atau taman bumi. Geopark merupakan kawasan geografis yang memiliki warisan geologi bernilai tinggi, yang dikelola secara terpadu melalui pendekatan konservasi, edukasi, dan pembangunan ekonomi berkelanjutan, dengan melibatkan partisipasi aktif dari masyarakat setempat (Hutabarat, 2023).

Indonesia memiliki warisan geologi geopark yang luar biasa. Empat geopark di antaranya telah diakui sebagai taman dunia oleh UNESCO, antara lain Geopark Gunung Batur, yang merupakan geopark pertama di Indonesia yang diakui UGG pada tahun 2012; Geopark Gunung Sewu, diakui status UGG pada tahun 2015, dan Geopark Ciletuh dan Geopark Rinjani, yang masing-masing diakui status UGG pada tahun 2016 (Hutabarat, 2023).

Kabupaten Bojonegoro, Provinsi Jawa Timur, adalah salah satu daerah di Indonesia yang memiliki potensi besar untuk diakui UGG sebagai warisan dunia geopark. Bojonegoro memiliki banyak kekayaan alam dan geologi yang belum sepenuhnya dimanfaatkan. Beberapa lokasi yang sudah terkenal seperti di Wonocolo yang merupakan Kawasan Eksplorasi Minyak Tradisional (Idajati et al., 2021). Selain itu ada Kayangan Api, sebuah fenomena geologi berupa api abadi yang muncul dari rekahan tanah karena kandungan gas alam. Kedua lokasi memiliki potensi yang luar biasa untuk pendidikan geosains dan wisata geologi, dan sudah sering digunakan sebagai destinasi wisata edukatif. Namun dalam mencapai status pengakuan, tidak cukup hanya dengan dua lokasi itu, perlu inisiasi lain agar menjadikan Bojonegoro menjadi area geopark yang diakui (Hutabarat, 2023).

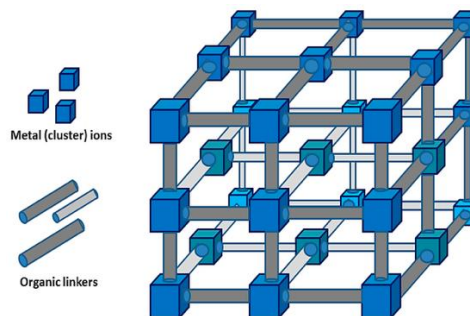
Goa Macan yang terdapat di Desa Kunci, Kecamatan Dander, Kabupaten Bojonegoro adalah salah satu potensi untuk melengkapi lanskap geologis Bojonegoro. Lokasi ini memiliki potensi geosite tetapi kurang dikenal. Goa Macan memiliki bentang alam yang indah dan struktur geologi yang unik, yang menjadikannya bagian dari potensi geosite Bojonegoro. Namun, sayangnya, potensi Goa Macan ini belum diketahui khalayak umum dan masyarakat setempat belum mengelolanya dengan baik.

Detail masalah yang ditemui dari goa macan antara lain: Pertama, orang-orang di lingkungan sekitar tidak tahu tentang Goa Macan. Banyak masyarakat tidak menyadari kekayaan geologi desa mereka, yang dapat dimanfaatkan untuk wisata edukasi dan ekonomi. Kedua, masalah yang cukup mendasar adalah kurangnya sistem pengelolaan tetap untuk wilayah goa macan. Belum ada lembaga resmi atau informal di tingkat desa yang secara khusus bertanggung jawab atas perawatan, promosi, dan pengembangan goa macan. Ketiga, Aksesibilitas menjadi masalah. Jalan tercepat ke Goa Macan melewati depan pondok pesantren, tetapi pengelola belum memberikan izin untuk penggunaan umum. Akibatnya, alternatifnya harus melalui wilayah Perhutani, yang lebih jauh dan infrastruktur yang kurang memadai.

Keempat, masalahnya adalah kurangnya pemanfaatan teknologi informasi dan digitalisasi oleh Pokdarwis di Desa Kunci. Sangat sedikit promosi wisata yang menggunakan media sosial, platform peta digital, dan pembuatan konten visual. Hal ini menyebabkan Goa Macan tidak memiliki daya tarik yang cukup untuk menarik wisatawan lokal dan asing. Karena kurangnya informasi online, Goa Macan hampir

tidak dikenal dan bahkan tidak tercantum dalam daftar wisata potensial Bojonegoro.

Sehingga dalam upaya pengembangan Goa Macan, proses pendampingan yang kami pilih adalah kolaborasi konsep pengabdian Susan Walsh yakni 3R dan konsep kimia metal organic framework (MOF). Susan Wals sukses mendampingi petani di Amerika selatan dengan menerapkan konsep penguatan pada 3 aspek, yakni right base atau penguatan secara kelembagaan; respect base atau penguatan jejaring; dan resilience base atau penguatan akar rumput (Gulbrandsen & Walsh, 2015; Walsh & Johnston, 2025). Konsep ini dipadukan dengan struktur MOF yang sangat mempesona. MOF adalah karya terbaru kimia yang mengajari banyak hal. MOF mampu menampung volume materi gas kimia yang sangat besar hanya dengan materi hasil MOF yang sangat sedikit. Efisiensi tinggi ini dilakukan atas penguatan sudut-sudut logam yang diibaratkan seperti stakeholder yang diuntai oleh jaringan organik yang diibaratkan seperti jaringan masyarakat yang berdaya (Kirchon et al., 2018; Lee et al., 2024; Wang & Astruc, 2019).



Gambar 1. Metal organic fremwork, ujung logam sebagai stakeholder, konekting organik sebagai kekuatan masyarakat

Dalam penerapan kolaborasi konsep ini yang perlu dilakukan adalah penguatan kapasitas masyarakat yang akan menjadi susunan materi organik yang menghubungkan satu stakeholder dengan lainnya. Sehingga penguatan resilience base menjadi salah satu aspek terpenting dari metode yang dilakukan (Gray et al., 2020; Keeley et al., 2018).

Metode

Penerapan kolaborasi 3R dan MOF tercermin dalam konsep: Resilience-Based diterapkan untuk membantu Pokdarwis mengelola potensi wisata Goa Macan secara mandiri dan berkelanjutan meskipun menghadapi infrastruktur dan akses yang terbatas. Respect-Based diwujudkan dengan melibatkan masyarakat setempat dalam setiap proses pengambilan keputusan, termasuk menghargai pandangan dan kearifan lokal tentang situs goa sebagai bagian dari identitas budaya desa serta pembukaan jejaring dengan pengelola wisata goa yang lain. Sementara itu, Right-Based tercermin dalam upaya untuk

memberi masyarakat hak atas pembangunan dan keterlibatan aktif dalam pengelolaan pariwisata desa melalui pemenuhan hak mereka atas informasi, partisipasi, dan akses ke media promosi digital. Dengan menerapkan ketiga prinsip ini, pendampingan akan membantu mengembangkan destinasi secara fisik dan meningkatkan ketahanan sosial, kesadaran kritis, dan keadilan partisipatif dalam pengelolaan Geosite Goa Macan. Pemetaan stakeholder dilakukan sebagai simbol ujung logam yang akan menjadi terminal dari untai aktivitas masyarakat yang telah kuat atas proses resilience base.

Teknik penerjemahan konsep 3R dan MOF dengan penerapan beberapa program. Pelaksanaan pengabdian ini dilakukan dengan kegiatan:

1. Pengurusan SK dan Pelantikan (Right dan Metal)
2. Workshop inspiratif (Respect dan Organik)
3. Penguatan aksesibilitas ke lokasi goa macan (Resilience dan Organik)
4. Workshop kreatif (Resilience dan Organik)
5. Sosialisasi (Resilience-Respect dan Metal-Organik)
6. Pendampingan tindak lanjut kepada Kelompok Sadar Wisata (Pokdarwis) (Resilience dan Organik)

Hasil dan Diskusi

Kombinasi konsep 3R Susan Walsh dengan MOF diimplementasikan atas beberapa program yang intinya adalah memperkuat basis massa dari bawah dan menjaring stakeholder penting. Dalam bab ini akan disampaikan proses, hasil, dan diskusi dari setiap tahapan yang disajikan langsung per masing-masing tahapan kegiatan. Dilengkapi juga dengan informasi tentang komponen aktivitas akan berperan dalam penguatan right-resilience-respect serta metal atau organik.

Pengurusan SK Pelantikan Kelompok Sadar Wisata (Right dan Metal)

Legalitas adalah salah satu komponen paling penting dan prinsipal dari sebuah kelembagaan (Uvin, 2007). Bahkan tanpa legalitas, suatu kegiatan bisa jadi masalah besar, terlebih terdapat potensi finansial di sana, sehingga langkah pertama yang dilakukan adalah pengurusan legalitas SK sekaligus pelantikan. Hal ini termasuk dalam right base serta penguatan sisi stake holder (metal) karena keterlibatan langsung desa sebagai pemberi mandat.

Pelantikan kelompok sadar wisata (pokdarwis) Goa Macan yang dilaksanakan di Balai Desa Kunci dan menjadi kick-off dari kinerja pokdarwis. Proses pengurusan SK berjalan dengan lancar, karena pemerintah desa juga menunggu ada inisiasi, dan program ini menjadi katalis dalam kelancaran dan kecepatan proses.

Terlebih potensi Goa Macan sebagai salah satu aset wisata alam di desa kunci memiliki daya

tarik tersendiri yang potensial untuk dikembangkan. Desa sadar hal ini, mereka menunggu, meskipun ada beberapa warga yang tidak sadar kalau mereka punya potensi wisata. Dengan dibentuknya pokdarwis, diharapkan pengelolaan kawasan wisata ini akan lebih terarah, serta mampu meningkatkan partisipasi aktif masyarakat dalam menjaga kelestarian lingkungan sekitar.



Gambar 2. Pelantikan Pokdarwis Desa Kunci untuk Pengelola Goa Macan

Pokdarwis tidak hanya berperan dalam promosi dan pengelolaan wisata, tetapi juga sebagai motor penggerak ekonomi desa. Melalui kolaborasi antara pemerintah desa, masyarakat dan berbagai pihak terkait, pokdarwis goa macan diharapkan dapat menciptakan inovasi-inovasi pariwisata yang mendukung peningkatan pendapatan warga serta memperkuat identitas budaya lokal.



Gambar 3. Penyerahan SK Pengurus Pokdarwis dari Kepala Desa Ke Ketua Pokdarwis

Pelantikan ini menandai awal komitmen bersama untuk menjadikan goa macan sebagai destinasi wisata unggulan desa, sekaligus sebagai sarana edukasi, konservasi, dan pemberdayaan masyarakat. Dengan semangat kepedulian terhadap potensi lokal, Desa Kunci siap melangkah menuju pembangunan pariwisata yang berkelanjutan.

Pelantikan ini ditandai dengan penyerahan surat keputusan (SK) Kepala Desa yang menetapkan kepengurusan pokdarwis di Desa Kunci. Kegiatan pelantikan juga dilengkapi dengan pembacaan dan

penandatanganan dokumen Anggaran Dasar dan Anggaran Rumah Tangga (AD/ART) Pokdarwis. Dokumen ini menjadi dasar hukum dan acuan operasional pokdarwis dalam menjalankan fungsinya sebagai penggerak wisata Goa Macan Desa Kunci.

Salah satu hasil utama yang dicapai adalah terbentuknya struktur organisasi Pokdarwis secara formal, yang sebelumnya belum ada. Proses pembentukan dilakukan melalui musyawarah desa dengan melibatkan perangkat desa dan masyarakat lokal secara partisipatif. Para anggota Pokdarwis dipilih berdasarkan komitmen, kesediaan, dan potensi kontribusi terhadap pengembangan sektor pariwisata desa. Kelompok pelaksana pengadi juga menyusun Anggaran Dasar dan Anggaran Rumah Tangga (AD/ART) Pokdarwis sebagai bentuk penguatan aspek legalitas dan tata kelola organisasi wisata berbasis masyarakat.

Workshop Inspiratif (Respect dan Organik)

Hanya membentuk lembaga tapi tidak melakukan apa-apa adalah sebuah kesalahan yang tidak ingin dilakukan. Hanya membentuk tapi tidak membekali juga tidak ingin dilakukan. Oleh karena itu, langkah awal setelah legalitas didapatkan adalah penguatan jejaring (respect), penguatan jejaring juga berarti penguatan kapasitas organik sebagai linking agen antar stake holder nantinya. Kegiatan ini sejatinya bukan bertujuan untuk menambah kapasitas skill, tetapi menghadirkan kesadaran baru bahwa mengelola goa bukanlah perkara yang dilakukan sendiri, kesadaran bahwa pokdarwis berjuang bersama adalah komponen penting dalam proses yang berkelanjutan (Aylsworth & Castro, 2024; Stith, 2004).



Gambar 4. Sesi Foto Setelah Sesi Workshop Penguatan Jaringan dengan Pengelola Goa Ngerong

Hanya membentuk lembaga tapi tidak melakukan apa-apa adalah sebuah kesalahan yang tidak ingin dilakukan. Hanya membentuk tapi tidak membekali juga tidak ingin dilakukan. Oleh karena itu, langkah awal setelah legalitas didapatkan adalah penguatan jejaring (respect), penguatan jejaring juga berarti penguatan kapasitas organik sebagai linking agen antar stake holder nantinya. Kegiatan ini sejatinya bukan bertujuan untuk menambah kapasitas skill, tetapi menghadirkan kesadaran baru bahwa

mengelola goa bukanlah perkara yang dilakukan sendiri, kesadaran bahwa pokdarwis berjuang bersama adalah komponen penting dalam proses yang berkelanjutan (Aylsworth & Castro, 2024; Stith, 2004).

Penguatan Aksesibilitas ke Lokasi Goa Macan (Resilience dan Organik)

Dari segi aksesibilitas, Goa Macan masih menghadapi tantangan terkait infrastruktur jalan yang belum memadai, sehingga menyulitkan wisatawan maupun penduduk lokal untuk bergerak dengan mudah dan aman. Jalan-jalan yang ada seringkali belum terawat dengan baik, membuat berbagai jenis kendaraan kesulitan melintas dan berdampak pada kenyamanan pengunjung. Ketersediaan fasilitas publik seperti pusat informasi wisata juga masih sangat terbatas, sehingga wisatawan kesulitan mendapatkan panduan dan arahan selama kunjungan mereka. Hal ini berpotensi mengurangi kualitas pengalaman berwisata di Goa Macan. Kondisi ini menjadikan Goa Macan dengan aksesibilitas yang masih sulit, sehingga memerlukan perhatian lebih agar nyaman untuk dikunjungi (Henriques et al., 2024; Yani & Santosa, 2026).

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, pelaksana pengabdian bersama dengan Pemdes Desa Kunci, Saka Wirakartika, dan HIMALI melakukan kegiatan Babat Alas guna membuka akses jalan menuju Goa Macan dan memasang plang infografis sebagai pusat informasi. Hal ini mencerminkan semangat kemandirian masyarakat dalam menghadapi keterbatasan infrastruktur yang menjadi tantangan utama dalam pengembangan wisata.



Gambar 5. Kondisi Jalan Menuju Goa Macan

Workshop Kreatif (Resilience dan Organik)

Kemajuan teknologi yang kian canggih disertai perkembangan tren setiap tahun selaras dengan penentuan masa depan industri, salah satunya industri pariwisata. Teknologi khususnya media sosial menjadi krusial bagi keberlangsungan pariwisata. Media sosial menjadi alat utama penggunaannya berkaitan untuk menghubungkan dengan apa yang ingin dituju (Osatuyi, 2013).

Sebagai bagian dari strategi pemberdayaan masyarakat dalam pengelolaan dan promosi wisata, kegiatan workshop kreatif diselenggarakan secara khusus bagi anggota pokdarwis desa kunci. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan keterampilan digital dalam memproduksi konten promosi wisata berbasis visual dan multimedia, guna memperkenalkan potensi geosite goa macan kepada khalayak yang lebih luas melalui media sosial dan platform digital lainnya.

Workshop ini dipandu oleh Mas Guntur Gilang, M.P., yang merupakan sosok aktif dalam dunia ekoonomi kreatif Bojonegoro. Setelah dilakukannya pengenalan Goa Macan terhadap masyarakat, lalu untuk mewujudkan Goa Macan sebagai destinasi wisata maka langkah awal perlu dibentuknya pengelola wisata atau kelompok sadar wisata (Pokdarwis) terlebih dahulu.



Gambar 6. Workshop Penguatan Kapasitas Digital untuk Pengelola Goa Macan

Sebagai bagian dari upaya promosi wisata, dilakukan pelatihan desain konten digital menggunakan Canva dan CapCut. Dalam pelatihan ini, mitra Pokdarwis diberikan pemahaman dan keterampilan dalam menggunakan Canva untuk mengedit gambar dan membuat konten visual, serta CapCut untuk mengedit video yang akan diunggah ke media sosial. Tujuan dari pelatihan ini adalah untuk membekali Pokdarwis dengan kemampuan mem-branding akun media sosial Goa Macan agar lebih menarik minat masyarakat luas, sekaligus memperkuat citra Goa Macan sebagai destinasi wisata unggulan di Desa Kunci (Kiráľová & Pavlíčka, 2015).

Sosialisasi (Resilience-Respect dan Metal-Organik)

Desa kunci adalah salah satu desa di wilayah Kabupaten Bojonegoro yang memiliki potensi wisata alam yang menarik, salah satunya adalah Goa Macan yang memiliki bentang alam yang indah dan struktur geologi unik, sehingga menjadikannya bagian dari potensi geosite yang patut diperhitungkan di Kabupaten Bojonegoro. Namun, sayangnya potensi Goa Macan ini belum banyak diketahui, baik oleh masyarakat setempat maupun khalayak umum. Menanggapi kondisi tersebut, pelaksana pengabdian melaksanakan program kerja sosialisasi peduli potensi Desa (Saravistha, 2022).

Program sosialisasi ini dirancang dengan tujuan utama untuk mengenalkan keindahan dan keunikan potensi wisata Desa Kunci yaitu Goa Macan kepada masyarakat setempat, sehingga Masyarakat dapat ikut serta dalam mengembangkan potensi wisata Goa Macan. Harapannya, melalui peningkatan kesadaran dan partisipasi masyarakat, sektor pariwisata di desa ini dapat berkembang pesat sehingga memberikan dampak positif bagi perekonomian lokal. Pelaksana pengabdian juga berupaya memperluas jangkauan informasi dengan mengajak masyarakat luar untuk berkunjung ke Goa Macan, sebagai bentuk promosi bahwa di Desa Kunci terdapat geosite yang memukau dan memiliki daya tarik geologi tinggi. Dalam rangka mendukung tujuan tersebut, kegiatan pendampingan kepada Kelompok Sadar Wisata (Pokdarwis) menjadi salah satu fokus utama pelaksana pengabdian, di mana berbagai program pendampingan dilaksanakan secara terarah dan sistematis

Hasil dari kegiatan pendampingan ini menunjukkan bahwa pendekatan berbasis partisipasi masyarakat yang dilaksanakan secara terstruktur mampu memberikan dampak signifikan terhadap peningkatan kapasitas, kesadaran, dan keterlibatan warga lokal dalam pengembangan destinasi wisata geologi Goa Macan. Keterlibatan aktif masyarakat, khususnya melalui forum diskusi kelompok terarah (FGD) dan partisipasi dalam proses pengambilan keputusan, membuktikan bahwa metode partisipatif dapat memperkuat rasa kepemilikan terhadap program yang dijalankan. Selain itu, pembentukan Pokdarwis secara demokratis menegaskan bahwa masyarakat bukan sekadar penerima manfaat dari program pengembangan pariwisata, tetapi juga menjadi aktor utama yang memegang peranan penting dalam proses pembangunan sektor pariwisata desa secara berkelanjutan.

Pendampingan Tindak Lanjut Kepada Kelompok Sadar Wisata (Pokdarwis) (Resilience dan Organik)

Rencana tindak lanjut pendampingan Kelompok Sadar Wisata (Pokdarwis) di Desa Kunci merupakan strategi berkelanjutan yang dirancang untuk memastikan program pengembangan desa wisata dapat berjalan secara optimal, terarah, dan memberikan dampak positif yang nyata bagi masyarakat setempat. Pendampingan ini memiliki tujuan utama untuk memperkuat kapasitas manajemen Pokdarwis, mengimplementasikan Anggaran Dasar/Anggaran Rumah Tangga (AD/ART) dalam setiap aspek pengelolaan desa wisata, serta mendorong terwujudnya tata kelola destinasi wisata yang profesional, berkelanjutan, dan memiliki daya saing tinggi. Selain itu, kegiatan ini diharapkan mampu memberdayakan masyarakat secara menyeluruh, sehingga tidak hanya berdampak pada peningkatan sektor pariwisata, tetapi juga mampu mendorong terciptanya kemandirian dan kesejahteraan di Desa Kunci (Farmer et al., 2012).

Pelaksanaan rencana tindak lanjut ini dilakukan secara rutin setiap minggu melalui program

pendampingan terstruktur. Pada minggu pertama, fokus utama diarahkan pada penguatan kemampuan promosi digital. Peserta pendampingan, yang mayoritas berasal dari kalangan pemuda Pokdarwis, diberikan pelatihan teknis pengeditan konten menggunakan aplikasi Canva dan CapCut. Pemilihan peserta dari kalangan pemuda ini didasari pertimbangan bahwa mereka memiliki kedekatan yang lebih baik dengan teknologi digital, kreativitas tinggi dalam memproduksi konten visual, serta pemahaman yang lebih mendalam mengenai tren media sosial. Selain itu, mereka dinilai memiliki potensi besar sebagai motor penggerak promosi pariwisata desa. Hasil nyata dari pendampingan minggu pertama ini adalah terbentuknya akun media sosial resmi Goa Macan di platform Instagram dan TikTok, serta terciptanya video promosi yang menarik, yang diharapkan dapat memperluas jangkauan promosi dan meningkatkan minat kunjungan wisatawan.



Gambar 7. Rapat Rencana Tindak Lanjut dengan Pemuda Desa Kunci untuk Keberlanjutan Pengelolaan Wisata Goa Macan

Memasuki minggu kedua, fokus pendampingan bergeser pada eksplorasi ide-ide kreatif untuk pengembangan daya tarik wisata Goa Macan. Melalui sesi diskusi kelompok, muncul sejumlah gagasan inovatif, salah satunya adalah penambahan coffee shop atau camping ground di area sekitar Goa Macan. Gagasan ini dinilai strategis karena dapat memperpanjang durasi kunjungan wisatawan sekaligus memberikan nilai tambah pada pengalaman wisata. Selain itu, pembahasan juga mencakup aspek peningkatan aksesibilitas menuju lokasi wisata. Tim pelaksana pengabdian bersama Pokdarwis menilai bahwa akses jalan yang nyaman dan bersih merupakan faktor penting untuk meningkatkan jumlah kunjungan. Oleh karena itu, pemerintah Desa Kunci dilibatkan dalam perencanaan dan diundang untuk berpartisipasi dalam kegiatan pembersihan jalan menuju Goa Macan. Kolaborasi lintas pihak ini diharapkan mampu menciptakan sinergi yang kuat antara masyarakat, pemerintah desa, dan pengelola wisata.

Dengan demikian, rencana tindak lanjut pendampingan ini tidak hanya difokuskan pada aspek teknis seperti promosi dan infrastruktur, tetapi juga mencakup upaya pemberdayaan masyarakat secara komprehensif. Proses pendampingan berfungsi sebagai sarana transfer pengetahuan, penguatan kapasitas, dan pengembangan sikap profesional dalam mengelola destinasi wisata. Lebih dari itu, kegiatan ini diharapkan mampu mendorong perubahan perilaku, peningkatan keterampilan manajerial, serta pembentukan pola pikir berorientasi pelayanan prima kepada wisatawan. Melalui pendekatan ini, Desa Kunci diharapkan dapat memaksimalkan potensi geosite Goa Macan sebagai destinasi wisata unggulan yang tidak hanya menarik secara alamiah, tetapi juga dikelola dengan prinsip keberlanjutan dan memberikan manfaat ekonomi yang signifikan bagi masyarakat setempat (Farmer et al., 2012).

Kesimpulan

Program pendampingan berbasis pendekatan partisipatif 3R (*Resilience, Respect, Right-Based*) berhasil meningkatkan kapasitas Pokdarwis Desa Kunci dalam mengelola potensi wisata geosite Goa Macan. Hasil utama pengabdian ini mencakup peningkatan kesadaran lokal, legalitas kelembagaan Pokdarwis, penguatan manajemen wisata berbasis konservasi, perbaikan aksesibilitas, hingga penguasaan promosi digital lewat Canva dan CapCut. Temuan ini menegaskan bahwa model pemberdayaan komunitas sangat krusial untuk mendorong kemandirian pengelolaan pariwisata yang berkelanjutan.

Meskipun sukses, program ini memiliki keterbatasan pada durasi yang singkat dan jumlah responden yang sedikit (13 anggota), sehingga keberlanjutannya memerlukan pemantauan jangka panjang serta kolaborasi erat antara Pokdarwis, pemerintah desa, dan akademisi. Untuk mengoptimalkan dampak ekonomi dan sosial, direkomendasikan adanya pendampingan berkelanjutan, kombinasi strategi pemasaran digital-konvensional, serta pembangunan fasilitas pendukung guna memperpanjang kunjungan wisatawan. Secara keseluruhan, penguatan kelembagaan dan kecakapan digital ini terbukti menjadi strategi efektif bagi pengembangan wisata desa.

Ucapan Terima Kasih

Universitas Bojonegoro melalui LPPM dan kelompok 3 KKNTK 2025 Desa Kunci. Pemerintah desa kunci, pokdarwis, dan masyarakat desa kunci.

Daftar Referensi

- Aylsworth, T., & Castro, C. (2024). Respect for humanity. In *Kantian Ethics and the Attention Economy: Duty and Distraction* (pp. 11–65). Springer.
- Farmer, J., Prior, M., & Taylor, J. (2012). A theory of how rural health services contribute to community sustainability. *Social Science & Medicine*, 75(10), 1903–1911.
- Gray, M., Micheli, E., Comendant, T., & Merenlender, A. (2020). Climate-wise habitat connectivity takes sustained stakeholder engagement. *Land*, 9(11), 413.
- Gulbrandsen, C. L., & Walsh, C. (2015). Aging and resilience: Older women's responses to change and adversity. *Societies*, 5(4), 760–777.
- Henriques, J., Luís, S., Rivero, C., Gonçalves, S. P., Tavares, L. P., & Marujo, H. Á. (2024). The impact of community resilience, well-being, and community attachment on human service workers' burnout. *Journal of Social Work*, 24(3), 322–338.
- Hutabarat, L. F. (2023). Pengembangan Geopark Nasional Indonesia menuju UNESCO Global Geopark sebagai Diplomasi Geotourism Indonesia. *Jurnal Ilmiah Hubungan Internasional*, 19(1), 94–106.
- Idajati, H., Calyandra, A. F., & Nurliyana, F. U. (2021). Community participation form and level in the development of Geotourism in Wonocolo Village, Bojonegoro Regency. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 778(1), 012012.
- Keeley, A. T. H., Basson, G., Cameron, D. R., Heller, N. E., Huber, P. R., Schloss, C. A., Thorne, J. H., & Merenlender, A. M. (2018). Making habitat connectivity a reality. *Conservation Biology*, 32(6), 1221–1232.
- Kiráľová, A., & Pavlíčka, A. (2015). Development of social media strategies in tourism destination. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 175, 358–366.
- Kirchon, A., Feng, L., Drake, H. F., Joseph, E. A., & Zhou, H.-C. (2018). From fundamentals to applications: a toolbox for robust and multifunctional MOF materials. *Chemical Society Reviews*, 47(23), 8611–8638.
- Lee, S., Lee, G., & Oh, M. (2024). MOF-on-MOF growth: inducing naturally nonpreferred MOFs and atypical MOF growth. *Accounts of Chemical Research*, 57(21), 3113–3125.
- Osatuyi, B. (2013). Information sharing on social media sites. *Computers in Human Behavior*, 29(6), 2622–2631.
- Saravistha, D. B. (2022). Urgensi Strategi Sosialisasi Nawacita sebagai Langkah Konkret Mewujudkan HAM versi Pancasila dalam Pemikiran Bung Karno. *Jurnal Pancasila Dan Bela Negara*, 2(2).
- Stith, R. (2004). The priority of respect: How our common humanity can ground our individual dignity. *International Philosophical Quarterly*, 44, 165.
- Sugianto, S., Zuhra, S. A., & El Alim, M. (2024). Kontribusi sektor pariwisata halal terhadap produk domestik bruto (PDB) dalam membangun perekonomian berkelanjutan. *Mutawasith: Jurnal Hukum Islam*, 7(2), 118–133.
- Uvin, P. (2007). From the right to development to the rights-based approach: how 'human rights' entered development. *Development in Practice*, 17(4–5), 597–606.
- Walsh, S., & Johnston, A. (2025). Building resilience during Uncertainty: Leadership from within. *Administrative Sciences Research*, 1(1), 3285.
- Wang, Q., & Astruc, D. (2019). State of the art and prospects in metal–organic framework (MOF)-based and MOF-derived nanocatalysis. *Chemical Reviews*, 120(2), 1438–1511.
- Yani, A., & Santosa, S. (2026). Community Service as an Instrument for Enhancing Social Capacity: A Social Capital and Community Resilience Perspective. *Jurnal Terobosan Peduli Masyarakat (TIRAKAT)*, 3(1), 471–482.