

Ranu Klindungan sebagai Model Desa Wisata Inklusif: Pemberdayaan Sosio-Ekonomi Berbasis *Quadruple Helix*

¹⁾Nurus Sobakh*, ²⁾Annisa'ul Mufidah, ³⁾Devi Khafidhotul Izzah, ⁴⁾Mahfudotun Nailatur Rohma

^{1,2,3,4)} Pendidikan Ekonomi, Universitas PGRI Wiranegara Pasuruan, Indonesia

Email Corresponding: annisaulmufidah7@gmail.com

INFORMASI ARTIKEL	ABSTRAK
Kata Kunci: Ranu Klindungan Desa Wisata Inklusif Pemberdayaan Sosio-Ekonomi <i>Quadruple Helix</i>	Pengabdian kepada Masyarakat ini bertujuan untuk mendeskripsikan strategi penerapan model desa wisata inklusif berbasis Quadruple Helix di Desa Ranuklindungan, Pasuruan, guna mengoptimalkan pemberdayaan sosio-ekonomi masyarakat lokal secara berkelanjutan. Metode yang digunakan adalah <i>Participatory Action Research</i> (PAR) melalui siklus perencanaan, tindakan, pengamatan, dan refleksi dengan melibatkan akademisi, pemerintah desa, komunitas (Pokdarwis dan Karang Taruna), serta sektor swasta. Hasil intervensi menunjukkan peningkatan kapasitas mitra di seluruh lini kompetensi dengan kategori keberhasilan Sedang. Secara kuantitatif, keterampilan digital marketing dan pengelolaan konten mencatatkan pertumbuhan tertinggi sebesar 27% (dari skor pre-test 58% menjadi post-test 85%). Penguatan juga diikuti oleh peningkatan kesadaran zonasi ekologis sebesar 25%, serta pemahaman konsep inklusivitas dan standar CHSE yang masing-masing naik sebesar 17%. Dampak pemberdayaan ini berhasil menggeser paradigma pengelolaan wisata menjadi lebih ramah lansia/disabilitas, memperluas segmentasi pasar, serta mewujudkan pembagian zonasi telaga yang lebih lestari. Simpulan dari program ini menunjukkan bahwa kategori <i>Quadruple Helix</i> efektif meminimalkan eksklusi sosial dan meningkatkan ekonomi lokal. Program ini merekomendasikan perlunya legalitas formal berupa Peraturan Desa (Perdes) untuk menjamin keberlanjutan program
Keywords: Ranu Klindungan Inclusive Tourism Village ocio-Economic Empowerment Quadruple Helix	This Community Service (PkM) program aims to describe the implementation strategy of a Quadruple Helix-based inclusive tourism village model in Ranuklindungan Village, Pasuruan, to optimize local communities' socio-economic empowerment sustainably. The method employed was Participatory Action Research (PAR) through planning, action, observation, and reflection cycles involving academia, village government, communities (Pokdarwis and Karang Taruna), and the private sector. The intervention results showed an increase in partners' capacity across all competency lines, categorized as Medium success. Quantitatively, digital marketing skills and content management recorded the highest growth of 27% (from a pre-test score of 58% to a post-test of 85%). This strengthening was followed by a 25% increase in ecological zoning awareness, as well as an inclusive concept and CHSE standards understanding, which rose by 17% each. The impact of this empowerment successfully shifted the tourism management paradigm to be more elderly/disability-friendly, expanded market segmentation, and established sustainable lake zoning. In conclusion, the Quadruple Helix synergy effectively minimizes social exclusion and boosts the local economy. This program recommends formal legality through Village Regulations (Perdes) to ensure long-term sustainability
This is an open access article under the CC-BY-SA license. 	

I. PENDAHULUAN

Wilayah pesisir danau merupakan ekosistem kompleks yang menopang fungsi ekologis sekaligus sosial-ekonomi masyarakat di sekitarnya. Di Kabupaten Pasuruan, Jawa Timur, Ranu Klindungan (Danau Grati) hadir sebagai warisan alam vulkanik yang menjadi tulang punggung kehidupan ribuan warga di tiga desa, yaitu Desa Ranuklindungan, Gratitunon, dan Sumberdawesari, Kecamatan Grati. Kawasan Ranu Klindungan (Danau Grati) memiliki modal sosiokultural dan alam yang sangat kuat untuk dikembangkan

3268

sebagai destinasi pariwisata terpadu. Nilai historis kawasan ini telah lama terekam melalui penemuan arkeologis prasejarah di sekitar danau (Kasnowihardjo, 2012), sementara kearifan lokalnya terpelihara secara turun-temurun melalui tradisi tahunan "Distrikan" yang dikelola secara aktif oleh Kelompok Sadar Wisata (Pokdarwis) "Angsa Putih" (Safitri et al., 2022). Di samping kekayaan budaya tersebut, perairan danau juga menopang mata pencaharian utama masyarakat sebagai nelayan tangkap dan pembudidaya ikan perorangan (Aprilliyanto et al., 2023). Namun, berdasarkan hasil observasi dan wawancara awal dengan Pemerintah Desa Ranuklindungan serta pengurus Pokdarwis, model pengelolaan pariwisata yang berjalan selama ini masih bersifat eksklusif dan terfragmentasi. Manfaat ekonomi pariwisata cenderung terpusat pada segelintir pelaku usaha modern di tepi danau seperti kafe dan restoran, sedangkan kelompok masyarakat rentan seperti petambak tradisional, pengelola bank sampah desa, komunitas pengemudi bentor, serta kelompok budidaya tanaman obat keluarga (ASMAN TOGA) belum mendapatkan akses keterlibatan dalam rantai nilai pariwisata tersebut.

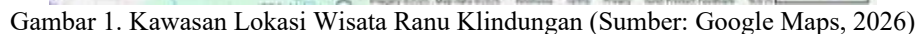
Kondisi ideal yang ingin dicapai melalui program pengabdian ini adalah terwujudnya model desa wisata inklusif, di mana seluruh lapisan masyarakat lokal terlibat aktif sebagai subjek pembangunan dan menerima distribusi manfaat sosio-ekonomi secara merata, dengan tetap menjaga kelestarian ekologi danau. Akan tetapi, realita di lapangan menunjukkan adanya kesenjangan (*gap*) yang lebar di berbagai sektor. Secara keruangan, tumpang tindih pemanfaatan ruang perairan danau mencapai 42,81% atau seluas 83,49 hektar (Safitri & Idajati, 2017). Kondisi ini memicu gesekan sosial-ekonomi yang berkepanjangan antara pengemudi perahu wisata keliling danau dengan para petambak Keramba Jaring Apung (KJA). Secara ekologis, aktivitas KJA yang tidak ramah lingkungan telah memicu penurunan kualitas air secara kronis akibat sisa pakan (Rukmana, 2015). Dampak penurunan kualitas air ini dipertegas oleh studi terbaru (Munawaroh et al., 2025) yang menunjukkan rendahnya indeks keanekaragaman ikan asli di Ranu Klindungan akibat tekanan dari dominasi spesies invasif seperti ikan Louhan (*Cichlasoma trimaculum*), yang secara ekologis mengancam kelestarian ikan endemik Lempuk (*Gobiopertus spp.*). Degradasi lingkungan perairan ini pada akhirnya menciptakan lingkaran perangkap kemiskinan (*poverty trap*) bagi pembudidaya lokal akibat tingginya tingkat mortalitas ikan dan membengkaknya biaya pemeliharaan (Kurniawan et al., 2016). Tanpa adanya penyelarasan sistematis, inisiatif kelembagaan kelompok masyarakat di tingkat bawah pun bergerak secara sporadis tanpa adanya integrasi (Anandita & Susilo, 2024).

Berbagai kajian dan program pengabdian terdahulu di kawasan ini umumnya masih dilakukan secara parsial (*state of the art*). Penelitian sosiokultural berfokus pada dinamika adaptasi tradisi desa (Safitri et al., 2022); kajian ekologi murni menyoroti biologi ikan endemik dan kualitas air danau (Munawaroh et al., 2025; Rukmana, 2015); kajian spasial berpusat pada pemetaan zonasi wilayah konflik (Safitri & Idajati, 2017); serta kajian ekonomi terfokus pada mediasi sosial petambak (Kurniawan et al., 2016) dan analisis pendapatan nelayan (Aprilliyanto et al., 2023). Oleh karena itu, kebaruan artikel ini terletak pada penerapan metode *Participatory Action Research* (PAR) sebagai strategi untuk mengoperasionalkan model *Quadruple Helix*. Artikel ini tidak hanya memetakan masalah mitra, melainkan mendokumentasikan proses perubahan yang digerakkan secara partisipatif oleh masyarakat, akademisi, pemerintah, dan pelaku usaha melalui siklus perencanaan, tindakan, pengamatan, dan refleksi bersama.

Berdasarkan kesenjangan tersebut, permasalahan utama adalah bagaimana menerapkan strategi pengintegrasian potensi desa wisata yang inklusif berbasis *Quadruple Helix* guna koordinasi antarlembaga lokal, dan meningkatkan kapasitas sosio-ekonomi mitra di Desa Ranu Klindungan. Untuk menjawab permasalahan tersebut, artikel ini bertujuan untuk mendeskripsikan strategi penerapan model desa wisata inklusif berbasis *Quadruple Helix* melalui metode *Participatory Action Research* (PAR) di Desa Ranuklindungan, guna mengoptimalkan pemberdayaan sosio-ekonomi masyarakat lokal secara berkelanjutan.

II. MASALAH

Kawasan Ranu Klindungan secara administratif memiliki kompleksitas hukum dan tata ruang yang unik. Secara legalitas, kepemilikan dan status lahan perairan Danau Ranu berada di bawah kewenangan Pemerintah Provinsi Jawa Timur. Namun, mandat operasional, perawatan, promosi pariwisata, dan fasilitasi infrastruktur pendukung didelegasikan kepada Pemerintah Kabupaten Pasuruan, sedangkan wilayah administratif daratan di sekelilingnya berada di bawah yurisdiksi Desa Ranu Klindungan (Gambar 1).



Pemasaran pariwisata Danau Ranu sangat bergantung pada tradisi tahunan "Distrikan" yang diselenggarakan pada bulan Suro (Safitri et al., 2022). Di luar momentum festival budaya tersebut, pariwisata Ranu Klindungan sepi pengunjung karena ketiadaan diversifikasi produk wisata harian yang mampu menyatukan potensi Bank Sampah, pertanian ASMAN TOGA, budidaya perikanan, dan peternakan menjadi paket edukasi berkelanjutan (*Outing Class*) bagi institusi pendidikan.

Fase implementasi solusi pemasaran dan peningkatan kapasitas Sumber Daya Manusia (SDM) mitra melalui:

- a) Membekali perwakilan kelompok rentan dengan keterampilan pemanduan wisata berstandar CHSE (*Cleanliness, Health, Safety, Environment Sustainability*), sehingga mereka mampu menjadi edukator bagi pelajar yang berkunjung ke bank sampah atau area budidaya.
- b) Melatih tim Pokdarwis dalam memproduksi konten visual dan mengelola media sosial, serta menyebarkan proposal penawaran paket *Outing Class* ke jaringan sekolah dasar dan menengah di Kabupaten Pasuruan (peran Swasta/Publik).
- c) Melaksanakan uji coba penerimaan kunjungan *Outing Class* secara nyata untuk memastikan alur wisata edukasi berjalan lancar.

3. Tahap Pengamatan (*Observation*)

- a) Mengamati kelancaran koordinasi antarlembaga lokal saat menerima kunjungan wisata harian.
- b) Mencatat persentase peningkatan kunjungan harian dan kelancaran distribusi pendapatan (*revenue sharing*) ke kantong-kantong masyarakat tingkat bawah.

4. Tahap Refleksi dan Evaluasi (*Reflection*)

Fase akhir dari siklus PAR untuk mengevaluasi dampak sosio-ekonomi dan memastikan keberlanjutan:

- a) Menilai efektivitas strategi promosi digital dan membandingkan kondisi sebelum serta sesudah adanya paket *Outing Class*.
- b) Memperbaiki kekurangan teknis yang ditemukan selama masa pengamatan (misalnya: penyesuaian rute edukasi agar lebih efisien waktu).
- c) Menyerahkan seluruh modul pengelolaan dan aset pemasaran digital kepada BUMDes dan Pokdarwis agar ekosistem Desa Wisata Edukasi (DeWE) dapat mandiri dan berkelanjutan.

Alat, Bahan, dan Materi Pendampingan

Guna memenuhi standar transparansi metodologi ilmiah, rincian instrumen, bahan, dan materi ajar yang digunakan selama siklus PAR diuraikan secara detail pada Tabel 1.

Tabel 1. Rincian Alat, Bahan, dan Materi Pengabdian

Kategori	Spesifikasi	Fungsi dan Penggunaan
Alat	- LCD Proyektor, HP - Sound System Portabel (Toa)	Digunakan selama tahap Perencanaan (FGD) dan Tindakan.
Bahan	- Kertas Plano, Spidol, & Sticky Notes - Draf Kesepakatan <i>Revenue Sharing</i>	Menjadi instrumen partisipatoris bagi warga untuk memetakan peran masing-masing kelompok dan menyepakati legalitas bagi hasil.
Materi	1. Manajemen Tata Kelola Pariwisata Inklusif 2. <i>Service Excellence</i> 3. <i>Digital Marketing</i>	Modul utama yang disajikan oleh tim akademisi guna meningkatkan kapasitas pemasaran dan manajerial SDM lokal.

Sumber: (data diolah, 2026)

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk mendeskripsikan strategi penerapan model desa wisata inklusif berbasis *Quadruple Helix* melalui metode *Participatory Action Research* (PAR) di Desa Ranuklindungan. Fokus utama dari intervensi ini adalah mengoptimalkan pemberdayaan sosio-ekonomi masyarakat lokal secara berkelanjutan dengan tetap menjaga daya dukung lingkungan dan kelestarian ekologi Ranu Klindungan

1. Penerapan Metode *Participatory Action Research* (PAR) dalam Pemetaan Wisata Inklusif

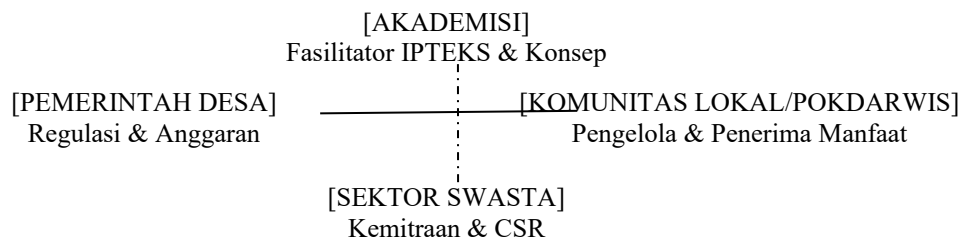
Pendekatan PAR digunakan untuk memastikan bahwa masyarakat lokal tidak sekadar menjadi objek atau penonton, melainkan subjek aktif (peneliti sekaligus pelaku) yang merancang arah pengembangan wisatanya sendiri. Siklus PAR dalam pengabdian ini dijalankan melalui beberapa tahapan berbasis partisipasi warga:

Melalui *Focus Group Discussion* (FGD) bersama Kelompok Sadar Wisata (Pokdarwis), Karang Taruna, dan perwakilan masyarakat (termasuk lansia dan penyandang disabilitas), ditemukan bahwa pengelolaan Ranu Klindungan selama ini masih bersifat konvensional (*mass tourism*). Infrastruktur fisik belum ramah disabilitas, dan perputaran ekonomi pariwisata hanya dinikmati oleh segelintir pemilik modal atau penyewa

perahu wisata. Perencanaan difokuskan pada pengelolaan ekonomi kreatif yang inklusif agar kelompok perempuan dan disabilitas dapat ikut terlibat dalam rantai pasok ekonomi desa wisata.

2. Sinergi Strategi Berbasis Model *Quadruple Helix*

Guna menjamin keberlanjutan (*sustainability*) dari model desa wisata inklusif yang telah dirancang melalui metode PAR, diimplementasikan kerangka kerja *Quadruple Helix*. Model ini menyatukan empat pilar pemangku kepentingan dengan pembagian peran yang integratif:



- Akademisi, bertindak sebagai jembatan pengetahuan (transfer teknologi dan konsep) mengenai pariwisata inklusif, standar CHSE (*Cleanliness, Health, Safety, Environment Sustainability*), serta manajemen pemasaran digital.
- Pemerintah Desa, memberikan legitimasi hukum melalui penyusunan rancangan Peraturan Desa (Perdes) mengenai pengelolaan desa wisata inklusif dan berkomitmen mengalokasikan Dana Desa untuk perbaikan fasilitas umum yang aksesibel.
- Komunitas (Pokdarwis & Warga), bertindak sebagai garda terdepan pengelola harian objek wisata, menjaga kelestarian ekosistem danau, serta menggerakkan sektor UMKM pendukung.
- Sektor Swasta/Pelaku Usaha, berperan memperluas jejaring pasar, membantu pengadaan sarana wisata penunjang yang aman, serta membuka peluang kemitraan berbasis *Corporate Social Responsibility* (CSR)

3. Analisis Peningkatan Kapasitas Mitra (Evaluasi *Pre-Test* dan *Post-Test*)

Efektivitas dari rangkaian pelatihan dan pendampingan yang telah dilakukan diukur secara kuantitatif melalui instrumen *pre-test* dan *post-test* yang diberikan kepada 25 orang perwakilan mitra sasaran. Data perkembangan pemahaman dan keterampilan mitra disajikan dalam Tabel 2 berikut:

Tabel 2. Perkembangan Tingkat Pemahaman Mitra Sebelum dan Sesudah Pendampingan

No	Indikator Evaluasi Pembelajaran	Skor <i>Pre-Test</i>	Skor <i>Post-Test</i>	Peningkatan	Kategori Keberhasilan
1	Konsep Pariwisata Inklusif & Layanan Ramah Disabilitas	68%	85%	17%	Sedang
2	Penerapan Standar CHSE & Mitigasi Keselamatan Air	55%	72%	17%	Sedang
3	Keterampilan <i>Digital Marketing</i> & Pengelolaan Konten	58%	85%	27%	Sedang
4	Kesadaran Zonasi Ekologis & Konservasi Ranu Klindungan	50%	75%	25%	Sedang

Sumber: (data diolah, 2026)

Berdasarkan Tabel 2, secara keseluruhan seluruh indikator evaluasi pembelajaran mengalami peningkatan yang berada pada kategori Sedang. Hal ini mengindikasikan bahwa intervensi yang dilakukan melalui metode *Participatory Action Research* (PAR) berhasil menstimulasi penyerapan informasi secara proporsional dan merata di setiap lini kompetensi mitra.

Meskipun berada dalam kategori yang sama, capaian pada indikator ketiga, yaitu Keterampilan *Digital Marketing* dan Pengelolaan Konten, mencatatkan angka pertumbuhan tertinggi (meningkat 27% poin) dengan nilai akhir *post-test* mencapai 85%. Tingginya efektivitas pada aspek digitalisasi ini dipicu oleh metode pendampingan yang bersifat praktis (*hands-on*), di mana anggota Pokdarwis dan Karang Taruna langsung melakukan simulasi produksi konten kreatif dan optimalisasi media sosial lewat gawai mereka.

Di sisi lain, indikator tata kelola lingkungan (Kesadaran Zonasi) juga menunjukkan persentase yang positif (naik 25% poin). Sementara untuk indikator Konsep Inklusivitas dan CHSE masing-masing mengalami kenaikan sebesar 17% poin. Angka penambahan pada kedua aspek terakhir ini cenderung moderat karena sebelum kegiatan pengabdian dimulai, mitra pada dasarnya telah memiliki modal pengetahuan dasar sosiokultural terkait keramahan lokal (*hospitality*) dan kondisi fisik Ranu Klindungan, sehingga program ini lebih berperan sebagai penguatan materi secara teoretis dan standarisasi baku.

4. Dampak Pemberdayaan Sosio-Ekonomi Berkelanjutan

Penerapan PAR dan sinergi *Quadruple Helix* yang dikonfirmasi oleh pertumbuhan data di atas terbukti mampu memberikan dampak nyata pada tiga dimensi utama keberlanjutan di Desa Ranuklindungan:

a) Pemberdayaan Sosial dan Akses Inklusif

Keberhasilan mitra dalam mencapai skor 85% pada pemahaman konsep inklusivitas berdampak pada bergesernya paradigma pengelolaan wisata. Kelompok rentan seperti lansia, perempuan, dan penyandang disabilitas tidak lagi terpinggirkan, melainkan diberikan ruang aktualisasi dalam sektor non-fisik (rantai produksi kerajinan tangan khas desa dan penyediaan akomodasi kuliner).

b) Peningkatan Ekonomi Lokal Berbasis Digital

Pertumbuhan keterampilan *digital marketing* yang menjadi capaian tertinggi (27% poin) menjadi stimulus utama perluasan segmentasi pasar. Mitra kini secara mandiri mampu mengemas promosi digital dengan narasi yang humanis, seperti mengkampanyekan Ranu Klindungan sebagai "Destinasi Wisata Ramah Lansia/Keluarga". Dampaknya, arus kunjungan wisatawan berbasis keluarga meningkat dan perputaran ekonomi mengalir langsung ke pelaku UMKM rumah tangga di sekitar danau.

c) Penguatan Tata Kelola Ekologis

Sejalan dengan kenaikan kesadaran zonasi lingkungan sebesar 25% poin, masyarakat lokal berhasil merumuskan aturan kolektif berbasis kearifan lokal. Danau Ranu Klindungan kini dibagi menjadi tiga wilayah operasional yang ketat Zona Wisata Aktif (kontrol sampah terpusat), Zona Konservasi Air (pembatasan ketat penggunaan mesin perahu fosil demi menjaga kualitas air), dan Zona Budidaya (ruang ekonomi bagi nelayan tradisional). Integrasi ini memastikan pariwisata berjalan beriringan dengan kelestarian alam secara jangka panjang.

V. KESIMPULAN

Penerapan model desa wisata inklusif berbasis *Quadruple Helix* melalui metode *Participatory Action Research* (PAR) di Desa Ranuklindungan telah berjalan memenuhi program. Pendekatan PAR terbukti efektif mentransformasi peran masyarakat lokal menjadi subjek aktif dalam memetakan masalah, menyusun zonasi lingkungan, dan mengelola potensi pariwisata telaga secara mandiri. Secara kuantitatif, program pendampingan ini berhasil meningkatkan kapasitas dan keterampilan mitra sasaran (Pokdarwis dan Karang Taruna) di seluruh indikator evaluasi dengan kategori keberhasilan Sedang. Keterampilan *Digital Marketing* dan Pengelolaan Konten mencatatkan pertumbuhan tertinggi sebesar 27% poin (dari skor *pre-test* 58% menjadi *post-test* 85%). Penguasaan literasi digital ini menjadi stimulus utama optimalisasi pemberdayaan sosio-ekonomi, di mana mitra mampu memperluas pangsa pasar ke segmen pariwisata keluarga ramah lansia. Peningkatan ini diikuti oleh penguatan kesadaran zonasi ekologis sebesar 25% poin, konsep inklusivitas sebesar 17% poin, dan penerapan standar CHSE sebesar 17% poin. Sinergi *Quadruple Helix* yang diinisiasi berhasil mengintegrasikan peran akademisi, pemerintah desa, komunitas, dan sektor swasta dalam meminimalkan eksklusi sosial serta menjaga keberlanjutan ekosistem Ranu Klindungan. Agar dampak positif dari program pengabdian ini dapat terjaga secara berkelanjutan, direkomendasikan (1) diperlukan tindak lanjut berupa pengesahan Peraturan Desa (Perdes) Desa Wisata Inklusif secara formal, serta pengalokasikan stimulus anggaran daerah/dana desa yang difokuskan khusus pada perbaikan infrastruktur fisik yang aksesibel (seperti pembangunan toilet ramah disabilitas dan *ramp* kursi roda di tepian danau). (2) disarankan untuk melakukan pendampingan lanjutan yang berfokus pada aspek legalitas hukum dan kelembagaan UMKM (seperti sertifikasi halal, PIRT produk kuliner lokal, dan manajemen keuangan sirkular BUMDes/Pokdarwis), guna memperkuat struktur ekonomi masyarakat Ranuklindungan menghadapi pasar pariwisata yang lebih luas.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas PGRI Wiranegara Pasuruan atas dukungan akademis, fasilitas, dan bimbingan intelektual yang diberikan selama seluruh proses penelitian ini berlangsung. Apresiasi yang tulus juga disampaikan kepada Pemerintah Kabupaten Pasuruan, Pemerintah Desa Ranuklindungan, Kelompok Tani Ikan Mina Makmur, Kelompok Sadar Wisata (Pokdarwis), Karang Taruna Desa Ranuklindungan, dan seluruh masyarakat Desa Ranuklindungan yang dengan penuh keterbukaan dan keramahan telah menyediakan data, informasi, dan perspektif berharga yang menjadi fondasi penelitian ini. Terima kasih pula kepada seluruh peneliti dan akademisi yang karya-karyanya menjadi rujukan dan inspirasi dalam penulisan artikel ini. Semoga penelitian ini dapat memberikan kontribusi nyata bagi pengembangan Ranu Klindungan yang lebih baik, inklusif, dan berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

- Anandita, N. (2022). Pemberdayaan masyarakat melalui wisata Danau Ranu di Desa Ranuklindungan Kecamatan Grati Kabupaten Pasuruan. *Jurnal Mahasiswa Pendidikan Luar Sekolah*, 11(1), 224–236. <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jurnal-pendidikan-luar-sekolah/article/view/45188>
- Atirah, A., & Hasan, M. (2020). Pola pendidikan ekonomi masyarakat nelayan pesisir danau yang terintegrasi dalam kearifan lokal *Sipakatau*. *Jurnal Inovasi Pendidikan Ekonomi (JIPE)*, 10(1), 18–27. <https://doi.org/10.24036/011080400>
- Aprilliyanto, Y. A., Sobakh, N., & Suchaina. (2023). Pengaruh Sumber Daya Alam Ranu Grati Terhadap Kesejahteraan Masyarakat Sekitar (Studi Kasus Pada Masyarakat Desa Ranuklindungan Grati Kabupaten Pasuruan). *Neraca (Jurnal Ekonomi, Manajemen Dan Akuntansi)*, 1(3), 174–178. <http://jurnal.kolibi.org/index.php/neraca/article/view/214%0Ahttps://jurnal.kolibi.org/index.php/neraca/article/download/214/206>
- Evangeulista, G., Agustin, A., Putra, G. P. E., et al. (2023). Strategi UMKM dalam menghadapi digitalisasi. *Oikos Nomos: Jurnal Kajian Ekonomi dan Bisnis*. <https://ejurnal.ung.ac.id/index.php/ONM/article/view/20799>
- Gintulangi, S. O., Latala, F. H. H., et al. (2025). Dinamika sosial-ekonomi masyarakat lokal dalam pengembangan pariwisata berkelanjutan di kawasan pesisir Teluk Tomini. *Publik: Jurnal Manajemen Sumber Daya Manusia, Administrasi dan Pelayanan Publik*. <https://publik.e-journal.unbitago.ac.id/PUBLIK/article/view/2071>
- Kabupaten Pasuruan. (2019). *Danau Ranu Grati, Kini Semakin Cantik* | Website Pemerintah Kabupaten Pasuruan. Retrieved May 16, 2026, from <https://pasuruankab.go.id/isiberita/danau-ranu-grati-kini-semakin-cantik->
- Kasnowihardjo, G. (2012). Teknologi gerabah situs Ranu Bethok dan Ranu Grati: Sebuah kajian berdasarkan analisis petrografi. *Berkala Arkeologi*, 32(2), 109–124. <https://doi.org/10.30883/jba.v32i2.51>
- Kurniawan, E. A., Kanto, S., & Mochtar, H. (2016). Optimalisasi Pemberdayaan Masyarakat Kelompok Tani Keramba Jaring Apung (Studi Kasus Penanggulangan Kemiskinan di Kecamatan Grati, Pasuruan). *Wacana Journal of Social and Humanity Studies*, 19(4), 16–39. <https://wacana.ub.ac.id/index.php/wacana/article/view/495>
- Munawaroh, T., Latuconsina, H., & Santoso, H. (2025). Analisis Komunitas Ikan di Ranu Klindungan Grati Pasuruan Jawa Timur. *Jurnal Ilmiah Biosaintropis (Bioscience-Tropic)*, 11(1), 20–27. <https://doi.org/10.33474/ejbst.v11i1.415>
- Mayarni, M., Sundari, M., & Vani, R. V. (2021). Pengelolaan pariwisata Danau Napangga berkelanjutan di era pandemi COVID-19. *Dinamika Lingkungan Indonesia*, 8(2), 138–146. <https://doi.org/10.31258/dli.8.2.p.138-146>
- Mahesa, R. S., Lazuardi, L., Karisma, N., Agil, A. W., Aghsyannisa, A., Siti, M., Syamsul, M., & Siti, J. (2025). Sosialisasi dan Sharing Session Pemanfaatan Plugin AI di Microsoft Excel dan Word untuk Administrasi Desa Sladi. *Jurnal Kemitraan Masyarakat*, 2(3), 40–48. <https://doi.org/10.62383/jkm.v2i3.2141>
- Ngadi, N. (2017). Dinamika pendapatan penduduk di wilayah pesisir Kabupaten Kepulauan Selayar. *Jurnal Sosial Ekonomi Kelautan dan Perikanan*, 8(2), 177–184. <https://doi.org/10.15578/jsekp.v8i2.5666>
- Prianto, A., Hawa, S. P., Sintawatian, D. N., Aulia, N. A., & Rizal, G. N. (2025). Pendampingan Desa Wisata Ranuklindungan sebagai Referensi Destinasi Outing Class. *JURNAL SOLMA*, 14(3), 3038–3047. https://www.researchgate.net/publication/400554120_Pendampingan_Desa_Wisata_Ranuklindungan_sebagai_R_eferensi_Destinasi_Outing_Class
- Pradikto, S., & Karisma, N. (2025). Pengaruh Literasi Keuangan Dan Literasi Digital Terhadap Preferensi Penggunaan Qris Di Kalangan Gen Z Kota Pasuruan. *JURNAL Edueco*, 8(2), 746–759. <https://doi.org/10.36277/edueco.v8i2.305>
- Rahmawati, D., Idajati, H., & Umilia, E. (2018). Pengembangan konsep kelembagaan sebagai upaya rejuvenasi kawasan wisata alam Ranu Grati di Kabupaten Pasuruan. *Jurnal Penataan Ruang*, 13(1), 1–8. <https://doi.org/10.12962/j2716179x.v13i1.7060>

-
- Riyanto, S., Azis, M. N. L., & Putera, A. R. (2022). Pendampingan UMKM dalam penggunaan digital marketing pada komunitas UMKM di Kabupaten Madiun. *Jurnal Khatulistiwa Informatika*. <https://www.academia.edu/download/89510020/pdf.pdf>
- Rukmana, D. N. (2025). *Studi Ekologi Ikan Endemik Lempuk (Gobiopertus Spp.) Di Ranu Grati Kecamatan Grati Kabupaten Pasuruan Jawa Timur*. <https://repository.ub.ac.id/134647/>
- Safitri, E. W., & Idajati, H. (2017). Identifikasi Pemanfaatan Danau Ranu Grati oleh Stakeholders dengan Participatory Mapping. *Jurnal Teknik ITS*, 6(2), 6–10. <https://doi.org/10.12962/j23373539.v6i2.24570>
- Safitri, S. A., Sukanto, S., Towaf, S. M., & Ruja, I. N. (2022). Pelestarian Tradisi Distrikan untuk menjaga kearifan lokal di Desa Ranuklindungan Kecamatan Grati Kabupaten Pasuruan. *Jurnal Integrasi Dan Harmoni Inovatif Ilmu-Ilmu Sosial (JIHI3S)*, 2(4), 381–389. <https://doi.org/10.17977/um063v2i4p381-389>