

Pengembangan Potensi Umbul Nangsri sebagai Kawasan Wisata Berbasis Budaya dan Alam di Desa Lebak, Kecamatan Pracimantoro, Kabupaten Wonogiri

Tri Yuni Iswati, Yosafat Winarto, Ofita Purwani, Sri Yuliani, Dyah Susilowati Pradnya Paramita, Ana Hardana, Wiwik Setyaningsih, Bambang Triratma, Purwanto Setyo Nugroho

Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Sebelas Maret, Indonesia

*Email: yuniiswati@staff.uns.ac.id

Submitted: 29 Oktober 2025, Revised: 4 Desember 2025, Accepted: 13 Januari 2026, Published: 1 Mei 2026

Abstrak

Umbul Nangsri yang terletak di desa Lebak pada kawasan Karst Gunung Sewu di Kecamatan Pracimantoro Kabupaten Wonogiri memiliki potensi yang belum dikembangkan. Kawasan Karst Gunung Sewu sendiri telah ditetapkan sebagai Global Geopark oleh UNESCO sejak tahun 2015. Gunung Sewu diakui dunia memiliki artefak harmoni antara warisan geologi (*geodiversity*), keanekaragaman hayati (*biodiversity*), dan keragaman budaya (*cultural diversity*). Umbul Nangsri di kawasan Gunung Sewu merupakan sebuah telaga alami yang mata airnya tidak pernah berkurang bahkan di musim kemarau sekalipun. Keberadaan Umbul Nangsri di Desa Lebak merupakan potensi geologi dari karst Gunung Sewu serta kelestarian lingkungan hayati yang menjaga keberlanjutan sumber air hingga saat ini. Tujuan pengabdian masyarakat ini adalah upaya pendampingan masyarakat dalam melestarikan sumber daya alam hayati di desa Lebak secara berkelanjutan. Upaya dengan perencanaan pengembangan potensi Umbul Nangsri, agar keberadaannya mampu menjaga kelestarian lingkungan dan mensejahterakan masyarakat. Realisasi pendampingan dalam wujud penyusunan rencana induk pengembangan kawasan Umbul Nangsri. Metode penelitian dan pengabdian yang dilakukan dengan observasi dan pendampingan masyarakat di lapangan. Fenomena pada pengelolaan lingkungan, serta kehidupan sosial-budaya masyarakat desa Lebak dianalisis bersama dan disepakati solusi bagi kelestarian lingkungan dan pengembangan kesejahteraan masyarakat desa. Hasil dari kegiatan riset – pengabdian ini adalah rencana induk pengembangan Umbul Nangsri sebagai hasil kompromi antara pengambil kebijakan dan masyarakat desa. Umbul Nangsri dikembangkan dengan fokus perencanaan pada konservasi lingkungan dan kawasan karst, pengembangan sosial-budaya masyarakat desa serta peningkatan kesejahteraan masyarakat desa.

Kata kunci : Umbul Nangsri; Pracimantoro; wisata budaya; ekowisata

Abstract

Umbul Nangsri located in Lebak village in the Gunung Sewu Karst area in Pracimantoro District, Wonogiri Regency has undeveloped potential. The Gunung Sewu Karst area itself has been designated a Global Geopark by UNESCO since 2015. Gunung Sewu is recognized worldwide for having harmonious artifacts between geological heritage (*geodiversity*), biodiversity, and cultural diversity. Umbul Nangsri in the Gunung Sewu area is a natural lake whose springs never decrease even in the dry season. The existence of Umbul Nangsri in Lebak Village is the geological potential of the Gunung Sewu karst and the preservation of the biological environment that maintains the sustainability of water sources to date. The purpose of this community service is an effort to assist the community in preserving biological natural resources in Lebak village in a sustainable manner. Efforts with planning the development of the potential of Umbul Nangsri, so that its existence is able to maintain environmental sustainability and improve the welfare of the community. The realization of assistance is in the form of preparing a master plan for the development of the Umbul Nangsri area. Research and community service methods are carried out through observation and community assistance in the field. Phenomena in environmental management and the socio-cultural life of the Lebak village community were analyzed together, and solutions were agreed upon for environmental sustainability and community welfare. The outcome of this research and community service activity was a master plan for the development of Umbul Nangsri, a compromise between policymakers and the village community. Umbul Nangsri was developed with a planning focus on environmental and karst conservation, socio-cultural development, and improving community welfare.

Keywords : Umbul Nangsri; Pracimantoro; cultural tourism; ecotourism

Cite this as: Iswati, T. Y. 2026. Pengembangan Potensi Umbul Nangsri sebagai Kawasan Wisata Berbasis Budaya dan Alam di Desa Lebak, Kecamatan Pracimantoro, Kabupaten Wonogiri. *Jurnal SEMAR (Jurnal Ilmu Pengetahuan, Teknologi, dan Seni bagi Masyarakat)*, 15(1). 32-41. doi: <https://doi.org/10.20961/semar.v15i1.110467>

Pendahuluan

Umbul Nangsri merupakan salah satu sumber mata air alami yang terletak di Desa Lebak, Kecamatan Pracimantoro, Kabupaten Wonogiri, Provinsi Jawa Tengah. Kawasan ini termasuk dalam bentang alam karst bagian selatan Jawa Tengah yang merupakan bagian dari Gunung Sewu Global Geopark, wilayah yang diakui oleh UNESCO sejak tahun 2015 sebagai kawasan dengan nilai geologis, ekologis, dan kultural tinggi (Dhamayanti, 2023; Wiratmoko, 2017). Gunung Sewu Global Geopark dikenal sebagai kawasan dengan sistem karst tropis yang kompleks, memiliki nilai ilmiah dan konservasi tinggi yang sekaligus menjadi potensi besar untuk pengembangan pariwisata berkelanjutan (Belva A.W et al., 2021; Nugraha et al., 2025; Putri et al., 2022). Umbul Nangsri berperan penting sebagai sumber air utama bagi kebutuhan domestik masyarakat Desa Lebak dan desa sekitarnya, serta memiliki potensi besar untuk dikembangkan sebagai destinasi wisata berbasis alam dan budaya lokal (Nugraha et al., 2025).

Secara geografis, posisi Umbul Nangsri cukup strategis karena berdekatan dengan beberapa objek wisata unggulan di wilayah Pracimantoro seperti Museum Karst Indonesia, Goa Tembus, dan Pura Puncak Jagad Spiritual Wonogiri. Keberadaan destinasi-destinasi tersebut membuka peluang sinergi pengembangan wisata dalam bentuk kluster wisata berbasis alam dan budaya lokal (Fundeanu, 2015; Quaranta et al., 2016). Konsep kluster wisata dinilai efektif dalam meningkatkan konektivitas antardestinasi serta memperluas dampak ekonomi bagi masyarakat sekitar (Fundeanu & Badele, 2014; Hua & Wondirad, 2020). Pengembangan semacam ini juga selaras dengan prinsip pembangunan pariwisata berkelanjutan yang menekankan keseimbangan antara aspek lingkungan, ekonomi, dan sosial budaya masyarakat (Shekhar, 2024).

Meskipun memiliki potensi besar, hingga saat ini Umbul Nangsri belum dimanfaatkan secara optimal. Pengelolaan wisata masih bersifat individual dan belum memiliki arah perencanaan terpadu yang melibatkan masyarakat secara aktif. Keterbatasan infrastruktur pendukung, promosi wisata, serta minimnya kapasitas masyarakat dalam mengelola potensi wisata menjadi tantangan utama dalam pengembangan kawasan ini (Shekhar, 2024). Padahal, pengelolaan wisata berbasis masyarakat (*community-based tourism*) terbukti mampu meningkatkan kesejahteraan masyarakat pedesaan tanpa mengabaikan kelestarian sumber daya alam (Dangi & Jamal, 2016; Juma & Khademi-Vidra, 2019). Model ini mendorong partisipasi aktif masyarakat dalam seluruh tahapan perencanaan, pelaksanaan, hingga evaluasi, sehingga manfaat ekonomi dan sosialnya dapat dirasakan secara langsung oleh warga (Dangi & Jamal, 2016).

Kabupaten Wonogiri merupakan salah satu daerah di Jawa Tengah dengan tingkat kemiskinan yang relatif tinggi (BPS Kabupaten Wonogiri, 2021). Oleh karena itu, pengembangan sektor pariwisata berbasis potensi lokal, seperti Umbul Nangsri, menjadi salah satu alternatif strategis untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Selain sebagai sumber ekonomi baru, pengembangan wisata berbasis potensi lokal juga berperan dalam menjaga kelestarian lingkungan dan memperkuat identitas budaya daerah (Sari et al., 2022). Pendekatan partisipatif menjadi kunci keberhasilan dalam mewujudkan pengelolaan pariwisata yang inklusif dan berkelanjutan (Abdul Khalim & Yuke Hernawati, 2024; Rohim et al., 2025).

Teori Regenerative Tourism membantu mengembangkan konsep pembangunan berkelanjutan dengan berkonsentrasi pada regenerasi ekosistem alam dan budaya melalui keterlibatan komunitas desa. Umbul Nangsri perlu mempreservasi sumber daya alam (seperti mata air umbul) dan revitalisasi budaya desa, menciptakan dampak positif jangka panjang bagi Desa Lebak. Pengembangan obyek wisata mampu beradaptasi dan berkembang di tengah tantangan, tidak hanya meningkatkan kemampuan mereka untuk bertahan, tetapi juga untuk beregenerasi dan berevolusi (Lopez, Bilgihan dan Martínez, 2025).

Kegiatan ini merupakan bagian dari program pengabdian masyarakat Research Group (RG) Arsitektur Berkelanjutan melalui skema hibah PKGR yang didanai oleh LPPM, dengan dukungan mahasiswa peserta program Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM). Adapun tujuan utama dari kegiatan pengabdian ini adalah:

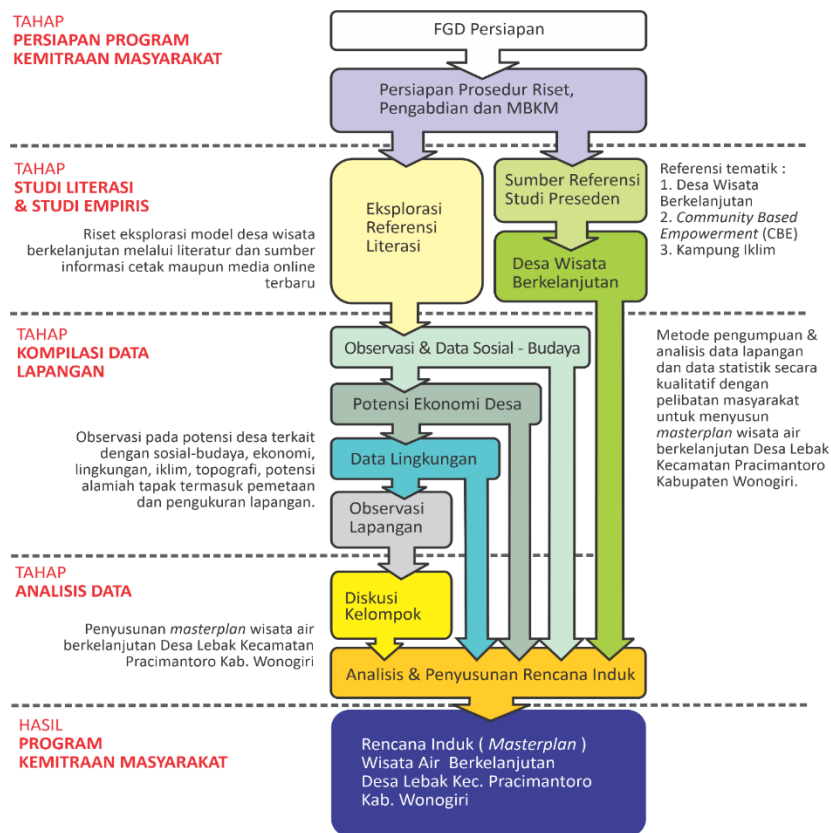


1. Mengidentifikasi potensi alam, budaya, dan sosial masyarakat di kawasan Umbul Nangsri sebagai dasar pengembangan wisata desa.
2. Menyusun desain rencana induk (*masterplan*) pengembangan kawasan wisata Umbul Nangsri yang berorientasi pada konservasi lingkungan dan keberlanjutan.
3. Mendorong keterlibatan aktif masyarakat Desa Lebak dalam proses perencanaan dan pengelolaan wisata berbasis komunitas.
4. Menyediakan panduan konseptual bagi pemerintah desa dan masyarakat dalam pengembangan pariwisata lokal yang berkelanjutan.

Dengan demikian, rencana induk pengembangan Umbul Nangsri diharapkan dapat menjadi acuan strategis dalam upaya pengembangan desa wisata berbasis konservasi lingkungan, pemberdayaan masyarakat, dan pembangunan desa berkelanjutan di Kecamatan Pracimantoro, Kabupaten Wonogiri.

Metode Pelaksanaan

Kegiatan pengabdian masyarakat melalui hibah PKGR LPPM untuk RG Arsitektur Berkelanjutan ini dilaksanakan dengan pendekatan partisipatif yang melibatkan dosen, mahasiswa, pemerintah desa, dan masyarakat Desa Lebak. Tahapan kegiatan diawali dengan survey lapangan dan observasi partisipatif untuk mengidentifikasi potensi sumber daya alam, sosial, dan budaya di sekitar Umbul Nangsri, dilanjutkan dengan analisis potensi dan permasalahan kawasan sebagai dasar penyusunan konsep perencanaan awal kawasan wisata berbasis keberlanjutan. Konsep yang dihasilkan kemudian dikomunikasikan kepada masyarakat melalui forum diskusi dan kegiatan sosialisasi guna memperoleh masukan serta memperkuat keterlibatan warga dalam proses perencanaan. Hasil dari data, masukan dari segenap masyarakat desa diwujudkan dalam desain rencana induk (*masterplan*) yang disusun bersama masyarakat dan perangkat desa (Gambar 1).



Gambar 1. Bagan tahapan dan metode pelaksanaan penyusunan Rencana Induk (*Masterplan*) Berkelanjutan dengan upaya pemberdayaan Umbul Nangsri Lebak Kecamatan Pracimantoro Kabupaten Wonogiri

Hasil Dan Pembahasan

Masterplan kawasan Wisata Umbul Nangsri dirancang dengan pendekatan arsitektur kontekstual yang menempatkan potensi alam dan budaya lokal sebagai dasar utama perencanaan. Pendekatan ini dipilih untuk menjawab dua kebutuhan utama, yaitu konservasi sumber daya alam kawasan karst Gunung Sewu dan peningkatan kesejahteraan masyarakat Desa Lebak. Konservasi mata air Umbul Nangsri dilakukan dengan mempertahankan kawasan hutan lindung dan meminimalkan intervensi bangunan di sekitar sumber air. Strategi ini didasarkan pada pemahaman bahwa keberlanjutan sumber air tidak hanya bergantung pada kualitas fisik umbul, tetapi juga pada ekosistem penyangga di sekitarnya. Dari sisi sosial, perencanaan diarahkan untuk menciptakan keterkaitan langsung antara aktivitas wisata dan manfaat ekonomi masyarakat, sehingga tumbuh kesadaran kolektif warga untuk menjaga lingkungan karena berkorelasi langsung dengan peningkatan kesejahteraan mereka.

Zonasi kawasan disusun mengikuti kontur lahan dan aliran alami sungai guna mengurangi dampak perubahan bentang alam serta menjaga karakter alami kawasan. Umbul ditempatkan sebagai pusat kawasan karena memiliki nilai ekologis, simbolik, dan daya tarik utama bagi pengunjung. Penempatan zona gazebo dan area makan di sekeliling umbul dimaksudkan untuk menciptakan ruang transisi yang nyaman antara aktivitas air dan aktivitas sosial, sekaligus memperpanjang durasi kunjungan wisatawan. Gate masuk dan area parkir diletakkan di bagian depan kawasan sebagai filter awal aktivitas sehingga kepadatan kendaraan tidak mengganggu area inti konservasi. Sementara itu, zona komersial dan area multifungsi ditempatkan berdekatan untuk menciptakan simpul aktivitas ekonomi dan sosial yang memungkinkan terjadinya interaksi intensif antara pengunjung dan masyarakat lokal. Pendhapa dan area sakral ditempatkan pada zona yang lebih tenang sebagai upaya menjaga keseimbangan antara fungsi rekreasi, budaya, dan spiritual kawasan.



Gambar 2. Masterplan Kawasan Desa Wisata Umbul Nangsri

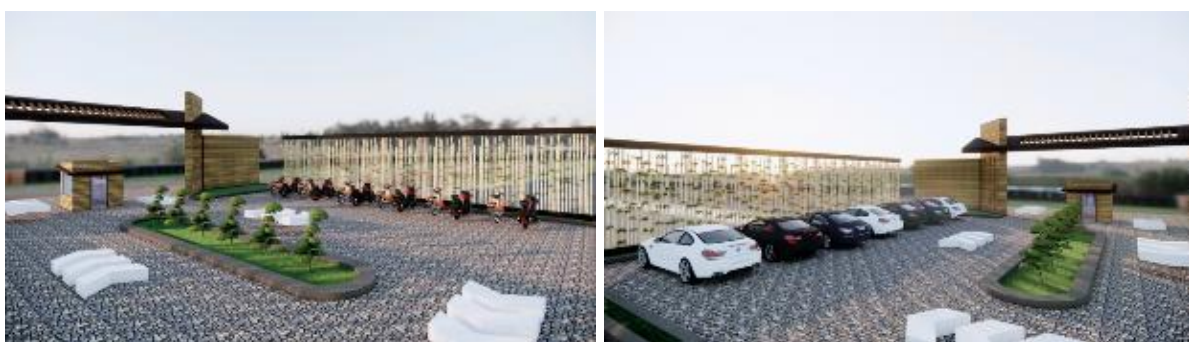


Gambar 3. Rencana Peletakan Potensi Bangunan



1. Area Parkir

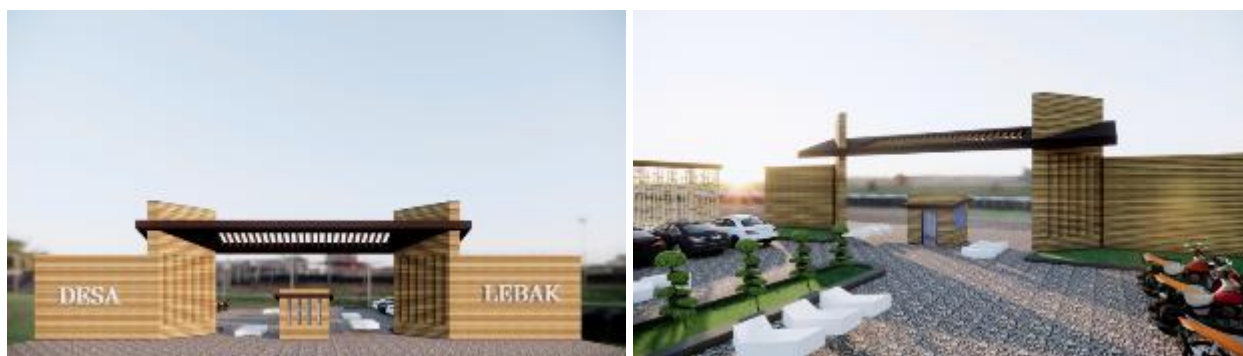
Area parkir ditempatkan di bagian depan kawasan sebagai strategi pengendalian akses dan zonasi aktivitas untuk meminimalkan pergerakan kendaraan bermotor ke area inti Umbul Nangsri (gambar 4). Penempatan ini dipilih untuk menjaga kualitas lingkungan di sekitar sumber mata air dengan mengurangi polusi udara, kebisingan, dan potensi kerusakan ekosistem akibat lalu lintas kendaraan. Dari sisi pengalaman pengunjung, keberadaan area parkir di pintu masuk menciptakan transisi ruang yang jelas dari zona mobilitas ke zona rekreasi, sehingga meningkatkan kenyamanan dan orientasi pengunjung sejak awal kedatangan. Konektivitas langsung dengan jalur pejalan kaki juga mendorong aktivitas berjalan kaki yang lebih aman dan inklusif, terutama bagi keluarga dan lansia. Penggunaan paving berpori sebagai material perkerasan tidak hanya berfungsi sebagai solusi teknis resapan air hujan untuk mengurangi limpasan permukaan, tetapi juga sebagai bentuk adaptasi terhadap karakter kawasan karst yang rentan terhadap gangguan hidrologi. Secara sosial-ekonomi, pengaturan parkir yang terpusat membuka peluang pengelolaan parkir oleh masyarakat desa sebagai sumber pendapatan tambahan, baik melalui sistem retribusi maupun pengelolaan jasa pendukung.



Gambar 4. Desain Area Parkir

2. Gate Masuk (Entrance and Ticketing)

Gate masuk dirancang sebagai elemen transisi spasial untuk menandai peralihan dari ruang publik luar menuju kawasan inti wisata Umbul Nangsri, sekaligus sebagai instrumen pengendalian aktivitas pengunjung sejak awal kedatangan (gambar 5). Penempatan dan fungsi gate ini dipilih untuk menciptakan orientasi ruang yang jelas sehingga alur pergerakan pengunjung dapat diarahkan secara terstruktur dan potensi kepadatan di area sensitif seperti umbul dan zona sacral dapat diminimalisasi. Dari aspek pengalaman pengunjung, keberadaan loket tiket dan papan informasi pada satu titik terpusat membantu meningkatkan pemahaman terhadap tata ruang, aturan kawasan, serta nilai konservasi yang diusung, sehingga mendorong perilaku wisata yang lebih tertib dan bertanggung jawab. Penggunaan material bambu dan elemen ukiran tradisional bukan hanya bertujuan estetis, tetapi juga sebagai strategi penguatan identitas budaya lokal yang mampu membangun kesan awal (*first impression*) yang kuat dan autentik. Secara lingkungan, desain terbuka dengan struktur ringan memungkinkan penghawaan alami dan pencahayaan pasif sehingga mengurangi ketergantungan pada energi buatan dan mendukung prinsip arsitektur berkelanjutan. Dari sisi sosial-ekonomi, gate masuk dan sistem ticketing berpotensi menjadi titik awal distribusi manfaat ekonomi bagi masyarakat melalui pengelolaan retribusi, penyediaan jasa informasi wisata, dan lapangan kerja lokal.



Gambar 5. Desain Gate Masuk



3. Area Komersial

Area komersial dirancang sebagai zona transisi ekonomi yang menghubungkan aktivitas wisata dengan kehidupan sosial masyarakat Desa Lebak (gambar 6). Penempatan zona ini dilakukan secara strategis pada jalur utama pergerakan pengunjung, sehingga memiliki tingkat visibilitas dan aksesibilitas tinggi tanpa mengganggu area inti konservasi, seperti umbul dan zona sakral. Rasionalitas zonasi ini bertujuan agar aktivitas ekonomi terkonsentrasi pada satu area, sehingga dampak keramaian dan limbah dapat dikendalikan serta tidak menyebar ke kawasan sensitif. Penggunaan arsitektur tradisional dengan material bambu dan kayu dipilih untuk menyesuaikan karakter lingkungan karst sekaligus menekan jejak karbon melalui pemanfaatan material lokal yang mudah diperbaharui. Dari perspektif sosial-ekonomi, pengelolaan kios makanan, minuman, dan cendera mata oleh warga secara langsung membuka peluang peningkatan pendapatan rumah tangga, memperkuat ekonomi kreatif lokal, serta mendorong rasa kepemilikan masyarakat terhadap kawasan wisata. Interaksi langsung antara pengunjung dan warga dalam ruang terbuka ini juga memperkaya pengalaman wisata berbasis budaya, sekaligus memperkuat modal sosial masyarakat desa.



Gambar 6. Desain Area Komersial

4. Gazebo

Gazebo dirancang sebagai elemen ruang mikro yang berfungsi mendukung kenyamanan pengunjung sekaligus memperkuat interaksi sosial di dalam kawasan wisata Umbul Nangstri (gambar 7). Penempatan gazebo pada titik-titik strategis seperti di sekitar kolam, taman, dan sepanjang jalur sirkulasi utama didasarkan pada pertimbangan perilaku pengunjung yang membutuhkan ruang jeda (*pause space*) untuk beristirahat, mengamati lanskap, dan berinteraksi secara informal. Strategi zonasi ini membantu mendistribusikan kerumunan secara merata sehingga mengurangi kepadatan berlebih pada satu titik, serta meningkatkan kualitas pengalaman ruang bagi pengunjung. Dari sisi sosial, keberadaan gazebo menciptakan ruang komunal yang inklusif, memungkinkan terjadinya interaksi antara wisatawan dan masyarakat lokal, baik dalam aktivitas santai maupun kegiatan budaya informal. Secara ekonomi, gazebo dapat mendukung aktivitas usaha kecil masyarakat, seperti penyediaan jasa sewa tikar, penjualan makanan ringan, atau pertunjukan seni sederhana, yang berpotensi menambah sumber pendapatan warga. Pemilihan material bambu dan batu alam merupakan bentuk penerapan prinsip arsitektur berkelanjutan karena memanfaatkan material lokal yang rendah energi produksi, mudah diperbaharui, serta memiliki daya adaptasi tinggi terhadap iklim setempat. Bentuk atap limasan tradisional tidak hanya merepresentasikan identitas arsitektur lokal, tetapi juga berfungsi optimal dalam merespons iklim tropis dengan memberikan perlindungan dari panas dan hujan serta mendukung sirkulasi udara alami.



Gambar 7. Desain Gazebo



5. Area Makan (Canteen Gazebo)

Area makan dirancang sebagai ruang transisi sosial antara aktivitas wisata air dan kegiatan ekonomi lokal dengan pendekatan ruang terbuka yang menyatu dengan lanskap alam sekitar (gambar 8). Pemilihan lokasi yang berorientasi langsung ke area hijau dan kolam didasarkan pada pertimbangan kenyamanan visual dan psikologis pengunjung, di mana pemandangan alam terbukti meningkatkan durasi tinggal (*length of stay*) dan kepuasan pengunjung. Desain ruang makan terbuka dengan pencahayaan dan penghawaan alami juga bertujuan mengurangi ketergantungan pada energi buatan, sehingga mendukung prinsip efisiensi energi dan keberlanjutan lingkungan. Dari sisi sosial, konsep ruang komunal mendorong terjadinya interaksi antar pengunjung maupun antara pengunjung dan masyarakat lokal, yang sejalan dengan nilai kebersamaan dan gotong royong dalam budaya pedesaan Desa Lebak. Secara ekonomi, keberadaan area makan berfungsi sebagai penguat rantai ekonomi lokal karena makanan yang dikonsumsi berasal dari kios warga di zona komersial, sehingga meningkatkan peluang pendapatan masyarakat secara langsung. Penggunaan furnitur dari kayu lokal yang tahan cuaca tidak hanya memperkuat identitas arsitektur kawasan, tetapi juga mendukung keberlanjutan melalui pemanfaatan material lokal yang mudah diperoleh, rendah jejak karbon, serta mendorong perputaran ekonomi desa.



Gambar 8. Desain Area Makan

6. Kolam Keceh

Kolam keceh dirancang sebagai wahana wisata air keluarga yang aman dan inklusif dengan pendekatan desain yang menyesuaikan kondisi alami tapak (gambar 9). Bentuk kolam yang organik mengikuti kontur lahan dipilih untuk meminimalkan pekerjaan *cut and fill*, sehingga mengurangi gangguan terhadap struktur tanah dan menjaga keseimbangan ekosistem kawasan. Penggunaan batu alam pada dinding kolam tidak hanya berfungsi sebagai elemen estetika yang menyatu dengan lanskap karst, tetapi juga meningkatkan daya tahan material serta mengurangi kebutuhan perawatan jangka panjang. Penetapan kedalaman kolam yang dangkal merupakan keputusan desain yang berorientasi pada keselamatan, khususnya bagi anak-anak, sehingga kolam ini dapat dimanfaatkan oleh keluarga secara luas tanpa risiko tinggi. Dari sisi pengalaman pengunjung, keberadaan gazebo di sekeliling kolam berfungsi sebagai ruang tunggu dan area observasi yang nyaman bagi pendamping, sekaligus memperpanjang durasi kunjungan dan meningkatkan intensitas aktivitas sosial di sekitar kolam.



Gambar 9. Desain Kolam Keceh

7. Jembatan Penyeberangan dan Area Umbul

Jembatan penyeberangan dirancang sebagai elemen penghubung utama antar zona aktivitas di kawasan Umbul Nangsri dengan mempertimbangkan aspek fungsional, pengalaman ruang, dan kelestarian lingkungan (gambar 10). Penempatan jembatan pada jalur sirkulasi utama bertujuan untuk memperjelas orientasi pengunjung serta memisahkan alur pejalan kaki dari area sensitif di sekitar mata air, sehingga aktivitas wisata tidak mengganggu fungsi ekologis kawasan. Penggunaan material kayu dan baja ringan dipilih sebagai solusi struktural yang relatif ringan, mudah dirawat, dan memiliki dampak minimal terhadap tapak, sekaligus menyatu secara visual dengan lanskap alami. Dari sisi pengalaman pengunjung, jembatan berfungsi sebagai titik pandang (*view point*) yang memberikan pengalaman visual terhadap elemen air, vegetasi, dan kontur kawasan sehingga meningkatkan kualitas rekreasi dan daya tarik wisata. Area umbul sebagai pusat kawasan dirancang dengan pendekatan konservatif untuk menjaga keberlanjutan sumber mata air alami. Pemilihan material terracotta pada elemen kolam bertujuan mempertahankan suhu air tetap sejuk sekaligus menghadirkan karakter arsitektur tradisional yang selaras dengan konteks budaya lokal



Gambar 10. Desain Area Umbul

8. Area Multifungsi dan Pendhapa

Area multifungsi dirancang sebagai ruang terbuka fleksibel yang mampu mengakomodasi berbagai kebutuhan kegiatan, baik yang bersifat rutin maupun insidental, seperti parkir tambahan pada musim kunjungan tinggi, kegiatan kebudayaan, hingga festival desa (gambar 11). Pemilihan zonasi ini didasarkan pada kebutuhan ruang adaptif yang tidak mengunci fungsi lahan secara permanen, sehingga penggunaan ruang dapat menyesuaikan dinamika aktivitas wisata dan sosial masyarakat. Fleksibilitas ini memberikan kenyamanan bagi pengunjung melalui ketersediaan ruang yang memadai saat terjadi lonjakan wisatawan, sekaligus menjaga efisiensi pemanfaatan lahan ketika kawasan tidak ramai. Keberadaan pendhapa di dekat area multifungsi berfungsi sebagai ruang semi privat yang secara sosial memperkuat peran masyarakat Desa Lebak sebagai aktor utama dalam pengelolaan kawasan. Pendhapa menjadi wadah pelaksanaan kegiatan adat, pertemuan warga, serta latihan kesenian, sehingga aktivitas budaya tidak terpinggirkan oleh kegiatan wisata, melainkan terintegrasi secara harmonis (gambar 12).



Gambar 11. Desain Area Multifungsi



Gambar 12. Desain Pendhapa

9. Area Sakral

Area sakral dipertahankan sebagai zona khusus yang memiliki fungsi spiritual dan kultural, dengan penempatan yang disengaja pada bagian kawasan yang relatif tenang dan terpisah dari aktivitas wisata intensif (gambar 13). Pemilihan zonasi ini didasarkan pada kebutuhan untuk menjaga kesakralan ruang serta menghindari konflik fungsi antara aktivitas rekreasi dan praktik spiritual masyarakat setempat. Dengan memisahkan area sakral dari zona komersial dan wisata air, pengunjung diarahkan untuk menghormati nilai-nilai lokal, sementara masyarakat tetap memiliki ruang yang aman dan bermakna untuk menjalankan tradisi dan ritual budaya.



Gambar 13. Desain Area Sakral

Kesimpulan

Kegiatan pengembangan potensi Umbul Nangsri menghasilkan rancangan masterplan kawasan wisata berbasis alam dan budaya yang mengintegrasikan nilai ekologis, sosial, dan kultural masyarakat Desa Lebak melalui pendekatan arsitektur kontekstual dengan pemanfaatan material alami dan bentuk bangunan tradisional. Rencana induk ini disusun sebagai upaya perlindungan warisan geologi (*geodiversity*), keanekaragaman hayati (*biodiversity*), dan keragaman budaya (*cultural diversity*) kawasan karst Gunung Sewu, sekaligus sebagai instrumen peningkatan kesejahteraan masyarakat berbasis pariwisata berkelanjutan. Hasil kegiatan menunjukkan kelebihan berupa tersusunnya konsep zonasi dan desain kawasan yang adaptif terhadap kondisi lingkungan serta membuka peluang ekonomi lokal melalui aktivitas wisata dan ekonomi kreatif. Namun, keterbatasan waktu dan sumber daya menyebabkan belum terlaksananya implementasi fisik secara menyeluruh, serta belum optimalnya pemanfaatan teknologi digital dalam promosi dan pengelolaan wisata. Oleh karena itu, pengembangan selanjutnya direkomendasikan mencakup pendampingan teknis tahap pembangunan, penyusunan sistem monitoring berbasis data (jumlah pengunjung, kualitas lingkungan, dan dampak ekonomi), institusionalisasi kelembagaan pengelola wisata berbasis masyarakat untuk menjamin keberlanjutan pengelolaan, serta penguatan strategi digital marketing melalui media sosial dan platform pariwisata daring. Sinergi lintas disiplin, khususnya pada bidang ekonomi kreatif, konservasi lingkungan, dan teknologi informasi, menjadi kunci agar kawasan Umbul Nangsri dapat berkembang secara adaptif, berkelanjutan, dan memberikan manfaat jangka panjang bagi masyarakat Desa Lebak.

Aknowledgment

Pengabdian Masyarakat ini terlaksana karena dukungan pendanaan dari hibah PKGR LPPM UNS dengan nomor kontrak 370/ UN27.22/PT.01.03/2025.

Daftar Pustaka

- Abdul Khalim, & Yuke Hernawati Abdul Khalim dan Hernawati, Y., 2024, Partisipasi masyarakat dalam pengembangan pariwisata berkelanjutan di Kampung Arab Panjunan Kota Cirebon, *ECo-Buss*, Vol. 7, No. 1, hal. 435–447, <https://doi.org/10.32877/eb.v7i1.1477>
- Belva, A. W., R. A. H., Setyaningsih, W., Nugroho, P. S., Hardiana, A., dan Purwani, O., 2021, Identifikasi potensi wisata Situs Gua Song Gilap di Pracimantoro, Wonogiri, Jawa Tengah, *ARSITEKTURA*, Vol. 19, No. 1, hal. 147, <https://doi.org/10.20961/arst.v19i1.47060>
- BPS Kabupaten Wonogiri, 2021, Kemiskinan Kabupaten Wonogiri Tahun 2021, Badan Pusat Statistik Kabupaten Wonogiri, Wonogiri.
- Dangi, T. dan Jamal, T., 2016, An integrated approach to sustainable community-based tourism, *Sustainability*, Vol. 8, No. 5, hal. 475, <https://doi.org/10.3390/su8050475>
- Dhamayanti, C. A., 2023, Potensi warisan geologi di area Gunung Sewu Geopark sebagai pengembangan wisata berbasis edukasi di Indonesia, *Jurnal Teknik Geologi: Jurnal Ilmu Pengetahuan dan Teknologi*, Vol. 6, No. 1, hal. 27, <https://doi.org/10.30872/jtgeo.v6i1.12200>
- Fundeanu, D. D., 2015, Innovative regional cluster: model of tourism development, *Procedia Economics and Finance*, Vol. 23, hal. 744–749, [https://doi.org/10.1016/S2212-5671\(15\)00501-8](https://doi.org/10.1016/S2212-5671(15)00501-8)
- Fundeanu, D. D. dan Badele, C. S., 2014, The impact of regional innovative clusters on competitiveness, *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, Vol. 124, hal. 405–414, <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.02.502>
- Hua, H. dan Wondirad, A., 2020, Tourism network in urban agglomerated destinations: implications for sustainable tourism destination development through a critical literature review, *Sustainability*, Vol. 13, No. 1, hal. 285, <https://doi.org/10.3390/su13010285>
- Juma, L. O. dan Khademi-Vidra, A., 2019, Community-based tourism and sustainable development of rural regions in Kenya: perceptions of the citizenry, *Sustainability*, Vol. 11, No. 17, hal. 4733, <https://doi.org/10.3390/su11174733>
- Nugraha, R. P., Fauzi, A., Rustiadi, E., dan Basuni, S., 2025, Quantifying the geopark contribution to the village development index using machine learning A deep learning approach: a case study in Gunung Sewu UNESCO Global Geopark, Indonesia, *Sustainability*, Vol. 17, No. 15, hal. 6707, <https://doi.org/10.3390/su17156707>
- Putri, D. W., Purwani, O., dan Triratna, B., 2022, Kajian kelayakan kawasan arkeologi Lembah Bengawan Solo Purba di Pracimantoro sebagai wisata edukasi di Jawa Tengah, *ARSITEKTURA*, Vol. 20, No. 1, hal. 125, <https://doi.org/10.20961/arst.v20i1.56335>
- Quaranta, G., Citro, E., dan Salvia, R., 2016, Economic and social sustainable synergies to promote innovations in rural tourism and local development, *Sustainability*, Vol. 8, No. 7, hal. 668, <https://doi.org/10.3390/su8070668>
- Rohim, Khristianto, W., dan Oktawirani, P., 2025, Penguatan community-based tourism melalui peran strategis BUMDes dalam pengembangan desa wisata, *E-SOSPOL*, Vol. 12, No. 2, hal. 294–306, <https://doi.org/10.19184/e-sospol.v12i2.53717>
- Sari, T. Y., Kurnia, H., Khasanah, I. L., dan Ningtyas, D. N., 2022, Membangun identitas lokal dalam era globalisasi untuk melestarikan budaya dan tradisi yang terancam punah, *Academy of Social Science and Global Citizenship Journal*, Vol. 2, No. 2, hal. 76–84, <https://doi.org/10.47200/aossagcj.v2i2.1842>
- Shekhar, C., 2024, Sustainable tourism development: balancing economic growth and environmental conservation, *SSRN Electronic Journal*, <https://doi.org/10.2139/ssrn.4901174>
- Wiratmoko, D., 2017, Situs Geopark Gunung Sewu Geo Area Pacitan sebagai sumber belajar ilmu-ilmu sosial, *JIPSINDO*, Vol. 4, No. 2, hal. 150, <https://doi.org/10.21831/jipsindo.v4i2.17573>

