

Penguatan Desa Wisata di Daerah Rawan Bencana Melalui Pemberdayaan Keberlanjutan Sosial dan Budaya: Pengabdian pada Volcano Tour Merapi di Kalurahan Umbulharjo, Cangkringan, Sleman, DI Yogyakarta

Suswanta*, Febrianti Ulfandari, Anang Setiawan, & Denda Gita Rahman

Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

* suswanta@umy.ac.id

Abstrak Artikel ini menjelaskan hasil pengabdian di daerah rawan bencana, yaitu volcano tour merapi di Kalurahan Umbulharjo, Cangkringan, Sleman, DI Yogyakarta, yang berbasis pada keberlanjutan sosial dan budaya. Hasil pembahasan menunjukkan bahwa potensi alam Gunung Merapi, termasuk hutan, sungai terdampak letusan, pertanian, peternakan, rumah julu kunci almarhum Mbah Maridjan, bunker Kaliadem, serta budaya masyarakat setempat, berhasil dikapitalisasi menjadi objek wisata unggulan. Pengembangan wisata dilakukan dengan mengintegrasikan tradisi dan budaya serta melibatkan masyarakat dalam pengelolaannya. Strategi berbasis keberlanjutan sosial dan budaya ini terbukti efektif, dengan jumlah wisatawan pada tahun 2022 mencapai 415.951 jiwa, yang berkontribusi signifikan terhadap peningkatan perekonomian warga setempat. Salah satu hasil kegiatan pengabdian ini adalah pelaksanaan workshop yang melibatkan 25 warga, yang bertujuan untuk meningkatkan kapasitas pengelolaan wisata secara partisipatif. *Workshop* ini memberikan pelatihan mengenai manajemen wisata berbasis sosial dan budaya, sekaligus memperkuat kolaborasi dengan pihak pemerintah dan sektor swasta. Meskipun demikian, beberapa tantangan masih perlu diatasi, seperti peningkatan infrastruktur jalan dan jaminan keselamatan wisatawan mengingat medan yang sulit, serta perlunya strategi kolaboratif yang lebih baik untuk menjaga kelestarian budaya lokal dan meningkatkan kualitas layanan wisata tanpa merusak warisan budaya setempat.

Kata kunci: pengembangan pariwisata berkelanjutan; pariwisata berbasis masyarakat; integrasi budaya;sosial

Abstract. This article explains the results of community service in disaster-prone areas, namely the merapi volcano tour in Umbulharjo Village, Cangkringan, Sleman, DI Yogyakarta, which is based on social and cultural sustainability. The results of the discussion show that the natural potential of Mount Merapi, including forests, rivers affected by the eruption, agriculture, livestock, the house of the caretaker of the late Mbah Maridjan, the Kaliadem bunker, and the culture of the local community, have been successfully capitalized into leading tourist attractions. Tourism development is carried out by integrating traditions and cultures and involving the community in its management. This strategy based on social and cultural sustainability has proven effective, with the number of tourists in 2022 reaching 415,951 people, which contributes significantly to improving the economy of local residents. One of the results of this community service activity is the implementation of a workshop involving 25 residents, which aims to increase the capacity for participatory tourism management. This workshop provides training on social and cultural-based tourism management, while strengthening collaboration with the government and the private sector. However, several challenges still need to be addressed, such as improving road infrastructure and ensuring tourist safety given the difficult terrain, as well as the need for better collaborative strategies to preserve local culture and improve the quality of tourism services without damaging local cultural heritage.

Keywords: sustainable tourism development; community-based tourism; cultural and social integration

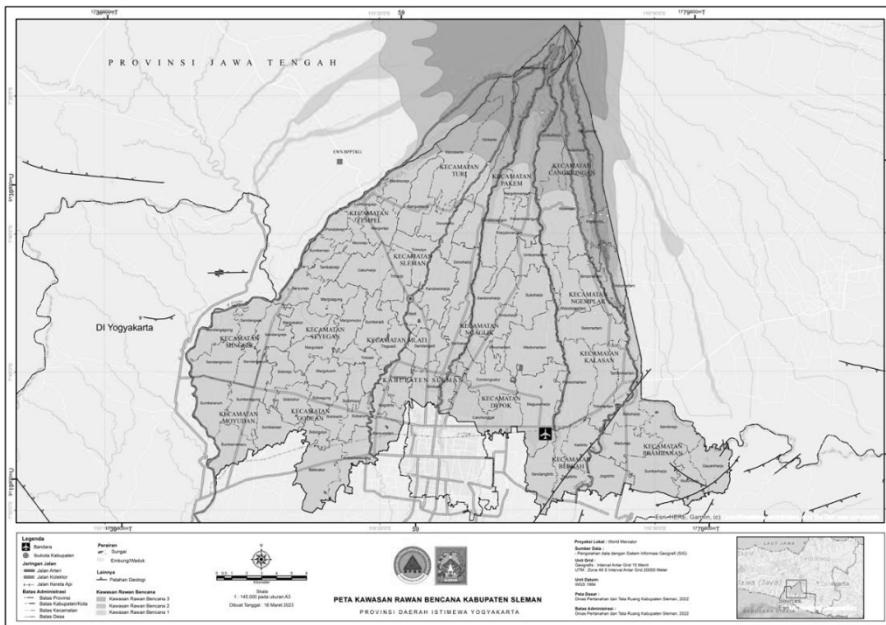
To cite this article: Suswanta, S., Ulfandari, F., Setiawan, A., & Rahman, D.G. 2024. Penguatan Desa Wisata di Daerah Rawan Bencana Melalui Pemberdayaan Keberlanjutan Sosial dan Budaya: Pengabdian pada Volcano Tour Merapi di Kalurahan Umbulharjo, Cangkringan, Sleman, DI Yogyakarta. *Unri Conference Series: Community Engagement* 6: 73-81.
<https://doi.org/10.31258/unricse.6.73-81>

© 2024 Authors

Peer-review under responsibility of the organizing committee of Seminar Nasional Pemberdayaan Masyarakat 2024

PENDAHULUAN

Pengabdian ini dilatarbelakangi oleh fenomena erupsi Gunung Merapi di Kabupaten Sleman, yang berpengaruh signifikan terhadap keberadaan berbagai objek wisata di kawasan rawan bencana. Gunung Merapi, sebagai salah satu gunung berapi paling aktif di Indonesia, memiliki potensi besar baik sebagai daya tarik wisata maupun sebagai ancaman bencana alam yang berbahaya. Erupsi Gunung Merapi tahun 2010 telah mengubah kawasan tersebut menjadi destinasi wisata yang unik, yang dikenal dengan istilah volcano tour. Wisata ini menawarkan pengalaman berkeliling kawasan bekas bencana, memberikan kesempatan bagi pengunjung untuk melihat secara langsung dampak erupsi dan upaya pemulihan yang telah dilakukan (Suharto & Mardiana, 2021).



Gambar 1 Peta Rawan Bencana Kabupaten Sleman

Sumber: BNPB Kab. Sleman

Peta pada Gambar 1 menunjukkan daerah rawan bencana gunung merapi yang terbagi menjadi tiga Kawasan Rawan Bencana (KRB) berdasarkan Peraturan Bupati Nomor 20 Tahun 2011. KRB I (zona kuning) adalah wilayah yang berpotensi terkena dampak aliran lahar atau banjir lahar, serta awan panas yang luas. Wilayah ini terletak di sepanjang sungai, lembah, atau hilir sungai yang mengalir dari puncak Gunung Merapi. KRB II (zona merah muda) merupakan area yang mungkin terkena dampak awan panas, aliran lahar, lemparan batu, guguran, dan hujan abu lebat. Kawasan ini umumnya berada di lereng dan kaki gunung merapi, serta di sepanjang aliran lahar. KRB III (zona merah) merupakan kawasan yang paling dekat dengan sumber bahaya. Wilayah ini sering terlanda awan panas, aliran lava, vulkanik, lontaran batu pijar, dan hujan abu lebat, sehingga tidak boleh dijadikan tempat tinggal atau tempat wisata karena dapat membahayakan masyarakat atau pengunjung saat terjadi bencana. Tingkatan aktivitas gunung api di kawasan ini dibagi menjadi empat, yaitu normal, siaga, waspada, dan awas (Sriyono et al., 2022).

Kabupaten Sleman di Daerah Istimewa Yogyakarta memiliki salah satu destinasi wisata populer, yaitu volcano tour merapi. Wisata ini menarik minat tinggi dari wisatawan domestik maupun mancanegara karena menawarkan pesona alam yang indah dan keanekaragaman geologi yang unik. Meskipun daerah ini rawan bencana, jumlah kunjungan wisatawan ke volcano tour merapi tetap signifikan selama tahun 2021-2022, menunjukkan bahwa daya tarik wisata alam di wilayah ini mampu menarik perhatian banyak pengunjung, meskipun terdapat risiko yang terkait dengan aktivitas vulkanik gunung merapi. Sebagai objek wisata yang terletak di daerah rawan bencana, pengelolaan kawasan ini perlu mempertimbangkan aspek keselamatan pengunjung dengan cermat. Pengunjung yang datang harus diberi pemahaman tentang potensi bahaya dan cara penanganannya jika terjadi erupsi. Hal ini penting untuk memastikan bahwa pariwisata di daerah rawan bencana dapat tetap beroperasi tanpa mengabaikan keselamatan dan keamanan para wisatawan yang datang untuk menikmati keindahan alam Merapi.

Kajian literatur terdahulu (*State of the Art*), Pengabdian sebelumnya menunjukkan bahwa volcano tour di kawasan gunung merapi memiliki potensi bahaya yang signifikan bagi wisatawan, karena aktivitas wisata berlangsung di wilayah yang masih rawan bencana (Agustin et al., 2022). Meski demikian, Muktaf (2017)

mencatat bahwa wisata ini didirikan oleh masyarakat yang menjadi korban erupsi, sebagai bentuk upaya mereka untuk bangkit dan memanfaatkan situasi yang ada. Widodo (2019) juga menyebutkan bahwa meskipun kawasan tersebut berada di zona rawan bencana (KRB III), wisatawan tetap antusias untuk berkunjung, karena wisata ini menawarkan kesempatan untuk mendapatkan informasi mengenai dampak bencana dan kegiatan pemulihan pascabencana.

Pernyataan kebaruan ilmiah, kebaruan dari pengabdian ini terletak pada penerapan pendekatan berbasis kearifan lokal dalam pengelolaan wisata volcano tour yang berada di kawasan rawan bencana, oleh masyarakat setempat. Pengabdian ini juga menitikberatkan pada integrasi kesiapsiagaan bencana dalam pengelolaan wisata berbasis komunitas, serta evaluasi dampaknya terhadap peningkatan persepsi keselamatan wisatawan dan kesejahteraan masyarakat setempat. Permasalahan pengabdian masyarakat, permasalahan yang diangkat dalam pengabdian ini adalah bagaimana pengelolaan wisata di kawasan rawan bencana seperti volcano tour Merapi dapat ditingkatkan agar lebih aman bagi wisatawan. Selain itu, bagaimana keterlibatan aktif masyarakat lokal dalam pengelolaan wisata ini dapat memperkuat keberlanjutan sosial, budaya, dan ekonomi dari destinasi wisata tersebut. Tujuan Pengabdian, Pengabdian ini bertujuan untuk menganalisis pengelolaan wisata berbasis komunitas di kawasan rawan bencana gunung merapi, dengan fokus pada integrasi kesiapsiagaan bencana dan peran kearifan lokal dalam menjamin keselamatan wisatawan serta mendukung keberlanjutan wisata tersebut. Pengabdian ini juga bertujuan memberdayakan masyarakat lokal untuk meningkatkan keterampilan dan kesadaran terkait kesiapsiagaan bencana dalam konteks pariwisata.

METODE PENERAPAN

Dalam pengabdian ini, peneliti menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis pengabdian studi kasus (*case study*). Pendekatan kualitatif bertujuan untuk mengeksplorasi dan memahami makna yang dianggap penting oleh individu atau kelompok terkait masalah sosial atau kemanusiaan. Pendekatan ini berfokus pada penggalian pengalaman, pandangan, dan perilaku subjek pengabdian, menghasilkan data yang kaya dan mendalam. Pengabdian kualitatif sering bersifat eksploratif, mencari pemahaman lebih dalam tentang fenomena yang diteliti. Studi kasus, sebagai jenis Pengabdian yang digunakan, berfokus pada eksplorasi mendalam terhadap satu atau beberapa kasus dalam konteks kehidupan nyata. Pendekatan ini cocok ketika peneliti ingin memahami fenomena kompleks dan tidak jelas batasannya antara fenomena dan konteksnya. Studi kasus memungkinkan eksplorasi berbagai perspektif dalam satu konteks, memberikan gambaran komprehensif mengenai masalah yang diteliti.

Pemilihan metode studi kasus dalam pengabdian ini didasarkan pada kebutuhan untuk memahami secara mendalam kondisi sosial, budaya, dan lingkungan masyarakat yang terlibat dalam program pengabdian masyarakat. Fokus utama pengabdian ini adalah mengidentifikasi dan menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi partisipasi masyarakat dalam program pengabdian, serta dampak program tersebut terhadap kesejahteraan masyarakat. Proses pengabdian dimulai dengan pengumpulan data melalui beberapa teknik, seperti wawancara mendalam, observasi partisipatif, dan analisis dokumen. Wawancara dilakukan dengan informan kunci yang dipilih secara purposive, berdasarkan peran mereka dalam program pengabdian. Observasi partisipatif memungkinkan peneliti untuk mengamati interaksi sosial, dinamika kelompok, dan dampak nyata program terhadap masyarakat. Analisis dokumen dilakukan terhadap laporan program, kebijakan terkait, dan literatur yang relevan, untuk memahami konteks dan sejarah program pengabdian.

Setelah data terkumpul, langkah berikutnya adalah reduksi data. proses ini melibatkan penyaringan dan peringkasan data yang relevan dengan tujuan pengabdian, dengan mengelompokkan data berdasarkan tema-tema yang muncul dari analisis. Tema-tema ini kemudian digunakan untuk menyusun narasi deskriptif yang menjelaskan temuan utama Pengabdian. Narasi ini juga dilengkapi dengan kutipan langsung dari wawancara, hasil observasi, dan data dokumen untuk mendukung validitas temuan. Langkah akhir dalam analisis data adalah penarikan kesimpulan, yang dilakukan berdasarkan hasil analisis data. Kesimpulan ini melibatkan refleksi terhadap data yang dikumpulkan dan dianalisis, dengan tujuan mengidentifikasi pola, hubungan, serta faktor-faktor yang mempengaruhi fenomena yang diteliti. Kesimpulan juga mempertimbangkan implikasi temuan terhadap teori yang ada, serta memberikan rekomendasi praktis untuk pengembangan program pengabdian masyarakat di masa depan.

Dengan menggunakan metode studi kasus dalam pendekatan kualitatif ini, Pengabdian ini diharapkan memberikan wawasan mendalam tentang dinamika partisipasi masyarakat dalam program pengabdian, serta faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan program tersebut. Hasil pengabdian diharapkan menjadi acuan bagi pengembangan kebijakan dan program pengabdian masyarakat yang lebih efektif dan berkelanjutan.

HASIL DAN KETERCAPAIAN SASARAN

Pengembangan wisata volcano tour merapi memerlukan perhatian khusus terhadap kepentingan dan kesejahteraan masyarakat lokal untuk memastikan keberlanjutan industri pariwisata. Melalui wawancara dengan pengelola wisata seperti Sriyono dan Wiwik, dapat diidentifikasi beberapa aspek penting dalam pengelolaan wisata tersebut. Salah satunya adalah peningkatan sumber daya manusia (SDM) yang meliputi pelatihan mengenai keramahan, kerapian, dan tata cara menerima tamu yang baik. Selain itu, pengetahuan terkait kegawatdaruratan sangat ditekankan mengingat lokasi wisata berada di daerah rawan bencana. Pengelola bekerja sama dengan Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) dan komunitas lokal untuk memastikan kesiapan menghadapi situasi darurat.

Keterlibatan masyarakat lokal dalam perencanaan dan pengelolaan pariwisata juga menjadi kunci penting. Dengan melibatkan masyarakat, wisata ini tidak hanya bermanfaat secara ekonomi tetapi juga memperkuat kapasitas kelembagaan masyarakat dalam mendukung pembangunan yang berkelanjutan. Sebagai contoh, di Desa Kepuharjo, semua petugas lapangan dan pengurus wisata berasal dari warga setempat, yang secara langsung memberikan dampak positif pada ekonomi lokal, seperti peningkatan penjualan di warung-warung sekitar. Pengembangan wisata juga melibatkan aspek fisik dan non-fisik, seperti perbaikan infrastruktur, pelatihan bagi pemandu wisata, dan promosi yang efektif. Wiwik, salah satu pengelola, menambahkan bahwa partisipasi masyarakat dalam bentuk iuran atau saham untuk pengembangan wisata sangat penting agar masyarakat merasa memiliki dan mendapatkan manfaat dari wisata tersebut. Selain itu, pekerjaan seperti penjaga loket dan pedagang di kawasan wisata juga diutamakan untuk masyarakat sekitar.

Dampak positif dari pengembangan wisata Volcano Tour Merapi juga dirasakan oleh pedagang lokal. Mereka percaya bahwa semakin banyak wisatawan yang datang, maka penjualan minuman, makanan, dan suvenir akan meningkat. Hal ini juga memberikan peluang bagi pedagang lokal untuk mempromosikan produk mereka dan memahami kebutuhan pasar yang lebih luas. Komunitas jeep, yang juga terlibat dalam wisata ini, mengungkapkan bahwa keberlanjutan wisata volcano tour merapi sangat bergantung pada kerjasama antara komunitas jeep dan masyarakat sekitar. Dengan menjaga nilai positif bersama, baik dari segi keramahan maupun pelayanan, wisata ini dapat terus memberikan dampak positif bagi masyarakat sekitar dan wisatawan.

Tabel 1. Dampak positif bagi masyarakat sekitar wisata volcano tour merapi

No.	Dampak Positif Bagi Masyarakat Sekitar Wisata Vulcano Tour Merapi	Keterangan
1.	Adanya kesempatan kerja	<ul style="list-style-type: none">1) Penjaga loket/retribusi2) Jasa sewa trill3) Jasa sewa Jeep4) Membuka Warung Makan5) Warung Souvenir6) Jasa Foto
2.	Pendapatan Masyarakat Meningkat	Aktivitas ekonomi di kawasan tersebut meningkat, dengan banyaknya warung, kafe, dan toko suvenir yang bermunculan untuk melayani wisatawan. Ini memberikan peluang bisnis baru bagi masyarakat setempat.
3	Peningkatan Infrastruktur dan Fasilitas Umum	Mulai dari perbaikan jalan, Pembangunan toilet umum, tempat parkir yang lebih baik, musholla, serta Pembangunan museum dan pusat edukasi terkait bencana alam, seperti Museum Sisa Hartaku yang didirikan untuk mengedukasi wisatawan tentang dampak letusan

Merapi.

Pengembangan wisata volcano tour merapi membawa dampak positif signifikan bagi masyarakat setempat, terutama dalam meningkatkan kesejahteraan ekonomi dan melestarikan lingkungan. Pembukaan lapangan kerja baru, seperti penjaga loket, pedagang, penyewaan jeep dan motor, serta pemandu wisata, memberikan peluang bagi peningkatan pendapatan masyarakat. Selain itu, peningkatan sektor pariwisata mendukung pengembangan UMKM lokal. Pendapatan dari pariwisata juga digunakan untuk memperbaiki fasilitas umum, yang tidak hanya bermanfaat bagi wisatawan tetapi juga meningkatkan kualitas hidup penduduk setempat.



Gambar 1. Penjaga Retribusi

Gambar diatas merupakan dampak positif dari adanya wisata volcano tour merapi bagi masyarakat yakni penjaga retribusi masuk dikawasan wisata. Dengan melibatkan Masyarakat local juga dapat dipastikan bahwa partisipasi dari Masyarakat local sangat diperlukan. Retribusi yang masuk dari pariwisata tersebut dikelola secara efektif untuk memberikan manfaat maksimal bagi masyarakat lokal dan lingkungan sekitarnya.



Gambar 2. Pedagang di Kawasan Wisata

Gambar diatas menunjukkan dengan adanya wisata masyarakat sekitar dapat mendapatkan peluang kerja sebagai pedagang makanan dan cinderamata di kawasan wisata. semakin berkembangnya pariwisata maka akan semakin banyak wisatawan yang datang, sehingga petugas wisata juga akan bertambah. Karena dalam

pengembangan wisata masyarakat dan pengunjung menjadi bahan pertimbangan yang utama. Pengelola wisata juga mengajak masyarakat Menanam saham dalam proyek-proyek pengembangan wisata yang bertujuan untuk memberikan dampak positif untuk mendukung pertumbuhan yang berkelanjutan dalam industri pariwisata.

Pengembangan wisata volcano tour merapi telah memberikan dampak positif yang signifikan bagi masyarakat setempat, terutama dalam meningkatkan kesejahteraan ekonomi dan menciptakan peluang kerja. Terdapat 29 komunitas jeep yang beroperasi di kawasan wisata ini, serta 72 warung yang menjual makanan dan suvenir di Desa Umbulharjo dan Desa Kepuharjo. Penjaga loket retribusi, yang berjumlah 32 orang, bekerja secara bergilir, sementara jasa foto melibatkan sekitar 6 orang yang menjual hasil foto mereka kepada wisatawan setelah mengunjungi objek wisata. Kehadiran wisata pasca bencana ini tidak hanya menghidupkan kembali perekonomian lokal tetapi juga membuka berbagai peluang pekerjaan bagi masyarakat.

Pengelola wisata volcano tour merapi juga mendorong partisipasi masyarakat melalui investasi saham dalam proyek-proyek pengembangan wisata. Langkah ini bertujuan untuk mendukung pertumbuhan berkelanjutan dalam industri pariwisata, serta memastikan bahwa masyarakat sekitar mendapatkan manfaat ekonomi langsung dari perkembangan wisata tersebut. Dengan meningkatnya jumlah wisatawan yang berkunjung, peluang kerja bagi masyarakat sekitar pun bertambah, mulai dari pedagang makanan dan cinderamata hingga petugas wisata lainnya.

Pengembangan wisata di kawasan rawan bencana seperti merapi tidak hanya mempertimbangkan aspek ekonomi, tetapi juga keberlanjutan sosial dan budaya. Pengelolaan yang melibatkan masyarakat setempat diharapkan dapat membuka diri mereka terhadap wisatawan dan meningkatkan potensi lokal yang dimiliki. Dengan demikian, pengembangan pariwisata dapat sepenuhnya dimanfaatkan oleh masyarakat sebagai sarana untuk meningkatkan ekonomi dan kualitas hidup mereka. Partisipasi masyarakat dalam berbagai kegiatan wisata, seperti menjadi penjaga retribusi, membuka warung, menawarkan jasa jeep atau motor trail, dan menyediakan jasa fotografi, sangat penting dalam memastikan dampak positif dari pariwisata terhadap kehidupan mereka.

Selain itu, pengelola wisata volcano tour merapi juga terus berupaya meningkatkan kualitas pelayanan dan sumber daya manusia (SDM) yang terlibat dalam wisata ini. Peningkatan SDM dilakukan melalui pelatihan dan pendidikan untuk memastikan bahwa masyarakat mampu memberikan pelayanan terbaik kepada wisatawan. Hal ini penting karena kualitas pelayanan yang baik akan meningkatkan pengalaman wisatawan dan, pada akhirnya, mendorong pertumbuhan sektor pariwisata yang lebih besar. Pengembangan infrastruktur juga menjadi bagian dari upaya pengelola dalam meningkatkan daya tarik wisata volcano tour merapi. Fasilitas umum seperti jalan, tempat parkir, pusat informasi, toilet umum, dan area istirahat diperbaiki untuk memberikan kenyamanan bagi wisatawan. Perbaikan infrastruktur ini tidak hanya bermanfaat bagi wisatawan, tetapi juga meningkatkan kualitas hidup masyarakat setempat dengan menyediakan fasilitas yang lebih baik dan lebih mudah diakses.



Gambar 3. Upacara Adat Labuhan Merapi

Upacara adat labuhan merapi, yang hingga kini masih dilestarikan, merupakan persembahan doa kepada Tuhan dan penghormatan kepada leluhur Keraton Ngayogyakarta Hadiningrat, yang diadakan setiap 30 Rajab untuk memperingati Jumenengan Dalem Sri Sultan Hamengku Bawono X. Upacara ini bertujuan untuk memohon keselamatan dan kesejahteraan negara dan rakyatnya. Meskipun diselenggarakan oleh pihak Keraton, masyarakat setempat juga turut terlibat dalam pelaksanaannya, menjadikan Labuhan Merapi sebagai agenda wisata tahunan penting di Kabupaten Sleman dan D.I Yogyakarta.

Pengembangan wisata volcano tour merapi harus memperhatikan budaya dan nilai-nilai masyarakat lokal.

Dengan mengintegrasikan upacara adat seperti labuhan merapi ke dalam kegiatan wisata, pariwisata tidak hanya menjadi sarana pelestarian budaya lokal tetapi juga mendukung keberlanjutan pariwisata yang bermanfaat bagi masyarakat sekitar. Salah satu bentuk kearifan lokal di volcano tour merapi adalah wisata naik jeep yang membawa wisatawan berkeliling kawasan yang terkena dampak erupsi merapi 2010, mengunjungi tempat bersejarah seperti Museum Sisa Hartaku dan petilasan Mbah Maridjan, yang menjadi daya tarik tersendiri bagi wisatawan.

Pengetahuan masyarakat setempat (*local knowledge*) dan kecerdasan lokal (*local genius*) memainkan peran penting dalam pengelolaan wisata di merapi. Masyarakat setempat memiliki pengetahuan mendalam tentang geografi dan geologi gunung merapi, termasuk jalur evakuasi alami dan tanda-tanda awal aktivitas vulkanik. Mereka menggunakan ilmu titen, yang diwariskan turun-temurun, untuk mendeteksi tanda-tanda letusan gunung merapi melalui pengamatan visual, suara, atau perilaku hewan. Hewan-hewan seperti monyet, harimau, lebah, dan burung yang meninggalkan kawasan merapi secara bersamaan sering kali dianggap sebagai tanda meningkatnya aktivitas vulkanik.

Ilmu titen juga digunakan untuk mendengarkan suara-suara khas yang muncul menjelang letusan, seperti suara menderu atau seperti cambuk dipukulkan keras di lantai, yang menandakan bahwa penduduk harus segera mengungsi. Meski tidak selalu akurat, ilmu titen telah menjadi bagian integral dari kearifan lokal dalam menghadapi ancaman alam yang berbahaya di kawasan gunung merapi. Secara keseluruhan, integrasi kearifan lokal dalam pengembangan wisata volcano tour merapi tidak hanya memperkaya pengalaman wisatawan tetapi juga memperkuat peran masyarakat lokal dalam menjaga warisan budaya dan lingkungan alamnya. Pendekatan ini memastikan bahwa pariwisata berkelanjutan dan tetap memberikan manfaat ekonomi dan sosial bagi masyarakat sekitar, sambil tetap menghormati dan melestarikan tradisi serta adat istiadat yang telah diwariskan secara turun-temurun.

Pengembangan Desa Wisata di Daerah rawan bencana berbasis keberlanjutan sosial dan budaya pada volcano tour merapi di Kalurahan Umbulharjo, Cangkringan, Sleman, DI Yogyakarta, merupakan studi penting yang menggabungkan aspek sosial, budaya, dan ekonomi untuk menciptakan model pariwisata yang berkelanjutan. Pengelolaan wisata di daerah rawan bencana seperti Merapi membutuhkan pendekatan holistik yang tidak hanya mempertimbangkan manfaat ekonomi, tetapi juga keberlanjutan sosial dan pelestarian budaya lokal. Dalam konteks pengembangan Desa Wisata Volcano Tour Merapi, perhatian khusus terhadap kesejahteraan masyarakat lokal menjadi prioritas utama. Partisipasi aktif masyarakat lokal dalam perencanaan dan pengelolaan wisata merupakan salah satu faktor penentu keberhasilan model pariwisata berkelanjutan (Musaddad et al., 2019). Sebagai contoh, di Kalurahan Umbulharjo, mayoritas petugas lapangan dan pengurus wisata adalah warga setempat, yang secara langsung memberikan dampak positif pada ekonomi lokal. Model ini sejalan dengan konsep *Community-Based Tourism* (CBT) yang menekankan bahwa keterlibatan masyarakat lokal dalam pariwisata dapat memperkuat kapasitas kelembagaan dan mendukung pembangunan berkelanjutan (Muchlashin, 2020).

Salah satu aspek penting dalam pengelolaan wisata volcano tour merapi adalah peningkatan kualitas sumber daya manusia (SDM). Pelatihan mengenai keramahan, kerapian, dan tata cara menerima tamu yang baik merupakan langkah strategis untuk meningkatkan kualitas pelayanan wisata. Hal ini didukung oleh Pengabdian yang menunjukkan bahwa kualitas pelayanan merupakan faktor kunci dalam meningkatkan kepuasan wisatawan dan mendorong kunjungan berulang (Amelia, 2023). Selain itu, pengetahuan terkait kegawatdaruratan menjadi sangat penting mengingat lokasi wisata yang berada di daerah rawan bencana. Kerja sama dengan Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) dan komunitas lokal dalam mitigasi bencana menunjukkan pentingnya integrasi aspek keselamatan dalam pengelolaan pariwisata di daerah berisiko tinggi (Marhesa et al., 2022).

Pengembangan wisata volcano tour merapi juga membawa dampak ekonomi yang signifikan bagi masyarakat setempat. Meningkatnya kunjungan wisatawan memberikan peluang bagi pedagang lokal untuk mempromosikan produk mereka dan memahami kebutuhan pasar yang lebih luas. Hal ini sesuai dengan temuan yang menyatakan bahwa pariwisata dapat menjadi motor penggerak ekonomi lokal, khususnya melalui sektor Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) yang berperan penting dalam meningkatkan pendapatan masyarakat (Kusumaningtyas & Munir, 2022). Di Kalurahan Umbulharjo, keberadaan warung makan, toko suvenir, dan jasa fotografi telah menciptakan lapangan kerja baru dan meningkatkan pendapatan masyarakat lokal, yang pada gilirannya memperkuat ekonomi lokal.

Lebih dari sekadar manfaat ekonomi, pengembangan wisata di daerah rawan bencana seperti merapi juga harus mempertimbangkan keberlanjutan sosial dan budaya. Upacara adat seperti labuhan merapi, yang hingga kini masih dilestarikan, merupakan contoh integrasi budaya lokal dalam kegiatan pariwisata. Partisipasi masyarakat dalam upacara adat ini tidak hanya berfungsi sebagai sarana pelestarian budaya, tetapi juga

mendukung keberlanjutan pariwisata dengan menarik minat wisatawan yang tertarik pada aspek budaya (Eta, 2023). Integrasi ini sesuai dengan pandangan yang menekankan bahwa pariwisata berbasis budaya dapat memperkuat identitas lokal dan meningkatkan daya saing destinasi di pasar global (Setyowati et al., 2022).

Pengetahuan lokal (*local knowledge*) dan kecerdasan lokal (*local genius*) juga memainkan peran penting dalam pengelolaan wisata di Merapi. Masyarakat setempat memiliki pengetahuan mendalam tentang geografi dan geologi gunung merapi, yang digunakan untuk mendeteksi tanda-tanda awal aktivitas vulkanik. Ilmu titen, yang diwariskan turun-temurun, menunjukkan bagaimana kearifan lokal dapat diintegrasikan dalam manajemen risiko bencana, yang merupakan bagian integral dari keberlanjutan pariwisata di kawasan rawan bencana (Sutopo et al., 2024). Pendekatan ini menekankan bahwa kearifan lokal bukan hanya aset budaya, tetapi juga sumber daya penting dalam menciptakan model pariwisata yang tangguh dan berkelanjutan.

Dalam rangka mendukung pertumbuhan berkelanjutan dalam industri pariwisata, pengelola wisata volcano tour merapi juga mendorong partisipasi masyarakat melalui investasi saham dalam proyek-proyek pengembangan wisata. Langkah ini tidak hanya bertujuan untuk memperkuat ekonomi lokal tetapi juga memastikan bahwa manfaat dari perkembangan wisata dapat dirasakan langsung oleh masyarakat sekitar. Pengabdian terdahulu mendukung bahwa model ini efektif dalam mengurangi kesenjangan ekonomi dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat (Fatkhullah et al., 2021). Secara keseluruhan, pengembangan Desa Wisata di daerah rawan bencana seperti volcano tour merapi mencerminkan prinsip-prinsip pariwisata berkelanjutan yang menekankan keseimbangan antara keuntungan ekonomi, kelestarian lingkungan, dan pelestarian budaya. Dengan melibatkan masyarakat lokal dalam seluruh proses pengembangan pariwisata, serta memastikan bahwa manfaat ekonomi dirasakan oleh masyarakat, volcano tour merapi dapat menjadi model pariwisata berkelanjutan yang dapat diterapkan di kawasan lain. Pendekatan ini tidak hanya meningkatkan kesejahteraan masyarakat tetapi juga memperkuat keberlanjutan jangka panjang dari industri pariwisata itu sendiri (Sukimin & Juita, 2023).

KESIMPULAN

Pengabdian ini menyoroti pendekatan berbasis keberlanjutan sosial dan budaya dalam pengembangan desa wisata di daerah rawan bencana, khususnya di kawasan volcano tour merapi, Kalurahan Umbulharjo, Cangkringan, Sleman, DI Yogyakarta. Melalui kegiatan ini, berhasil diidentifikasi pentingnya integrasi kearifan lokal, seperti ilmu titen dan tradisi adat seperti Labuhan Merapi, sebagai elemen kunci dalam pengelolaan pariwisata yang berkelanjutan. Partisipasi aktif masyarakat lokal dalam pengelolaan wisata terbukti tidak hanya menjaga kelestarian budaya tetapi juga meningkatkan kesejahteraan ekonomi mereka.

Pelaksanaan pengabdian ini juga menunjukkan bahwa peningkatan keterlibatan masyarakat lokal, melalui pelatihan dan peningkatan kapasitas dalam pengelolaan wisata, berperan signifikan dalam memastikan bahwa manfaat ekonomi pariwisata secara langsung dirasakan oleh masyarakat setempat. Selain itu, integrasi tradisi lokal dan kesiapsiagaan bencana membantu menciptakan lingkungan wisata yang aman dan menarik bagi wisatawan. Pengabdian ini memberikan kontribusi penting bagi masyarakat setempat dengan memperkuat peran mereka dalam pengelolaan wisata berbasis komunitas dan meningkatkan kesadaran akan pentingnya kesiapsiagaan bencana dalam pengembangan desa wisata di daerah rawan bencana. Hasil dari pengabdian ini diharapkan dapat menjadi model bagi pengelolaan pariwisata di kawasan lain yang menghadapi risiko serupa

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terimakasih kepada Lurah Umbulharjo, Cangkringan, Sleman, DIY dan Pengelola Volcano Tour Merapi yang telah bersedia menjadi kolaborator, LPM UMY yang telah memberi dana serta staf dan mahasiswa MIP yang telah membantu pelaksanaan kegiatan ini dari mulai persiapan proposal sampai penyusunan laporan.

DAFTAR PUSTAKA

Amelia, A. (2023). Membangun Desa Wisata Tangguh di Kampus Kopi Banyuanyar, Kabupaten Boyolali. *Jurnal Inovasi Daerah.* <https://jurnal.inovdaboy.id/jid/article/view/21>

Eta, E. (2023). Arahan Pengembangan Desa Wisata Konservasi Edelweis Berbasis Sustainable Tourism Di Desa Wonokriti Kecamatan Tosari eprints.itn.ac.id. <http://eprints.itn.ac.id/12587/>

Fatkhullah, M., Mulyani, I., & Imawan, B. (2021). pengembangan masyarakat petani lahan gambut melalui program tanggung jawab sosial perusahaan: Analisis pendekatan penghidupan berkelanjutan. In *Journal of Social Development academia.edu.* <https://www.academia.edu/download/74836019/1175.pdf>

Kusumaningtyas, D. Y. P., & Munir, A. S. (2022). Optimalisasi Potensi Pariwisata Daerah Dengan Penguatan Aturan Tentang Desa Wisata Di Kabupaten Lamongan. In Al-Maqashid: Journal of ejournal.insud.ac.id. <http://ejournal.insud.ac.id/index.php/Maqashid/article/download/262/247>

Marhessa, R. H., Hakim, L., & Pangestuti, E. (2022). Analisis Keberlanjutan Desa Wisata Ngargoretno, Kecamatan Salaman, Kabupaten Magelang. Jurnal Tata Kota Dan Daerah. <https://tatakota.ub.ac.id/index.php/tatakota/article/view/574>

Muchlashin, A. (2020). Menyongsong Desa Wisata Jembul Berbasis Kearifan Lokal: Studi Kasus Pemberdayaan Masyarakat di Desa Jembul, Jatirejo, Mojokerto. : Jurnal Dakwah Dan Sosial. <https://www.ejournal.insuriponorogo.ac.id/index.php/muharrir/article/view/397>

Musaddad, A. A., Rahayu, O. Y., Pratama, E., & (2019). Pembangunan pariwisata berkelanjutan di Indonesia. In Ilmu Administrasi dan sasanti.or.id. <http://sasanti.or.id/ojs/index.php/jda/article/viewFile/27/43>

Setyowati, E., Susilowati, I., Sugianto, D. N., & (2022). Model Kuliner Wisata Bahari Untuk Peningkatan Pemberdayaan Ekonomi Desa Tambakbulusan Kabupaten Demak. In Jurnal Arsitektur core.ac.uk. <https://core.ac.uk/download/pdf/551323757.pdf>

Sukimin, S., & Juita, S. R. (2023). Aktualisasi Badan Pengawas Pemilihan Umum Dalam Mencegah Pelanggaran Pemilu Di Indonesia. JPeHI (Jurnal Penelitian Hukum <https://ejournal.undaris.ac.id/index.php/jpehi/article/view/463>

Sutopo, J., Sunardi, S., & (2024). Masyarakat Dan Pengembangan Potensi Alam Di Desa Bimomartani Sebagai Desa Ekowisata Tangguh Bencana Yang Berkelanjutan. Community <http://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/cdj/article/view/34905>