

INISIASI PENGEMBANGAN JALUR DAN BASECAMP PENDAKIAN GUNUNG SLAMET SEBAGAI AKTIVITAS PEREKONOMIAN MASYARAKAT SEKITAR HUTAN DI DESA KEMUTUG LOR KECAMATAN BATURRADEN

Malinda Aptika Rachmah^{1*}, Budiyoko¹, Sunendar¹, Wahyu Adhi Saputro¹

Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Jenderal Soedirman

Email: malinda.aptika@unsoed.ac.id

Abstrak Pengembangan wisata alam merupakan sebuah upaya dalam meningkatkan aktivitas perekonomian masyarakat. Salah satu bentuk pengembangan wisata alam adalah dengan pembukaan basecamp dan jalur pendakian. Tujuan dari kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah meningkatkan pengetahuan dan pemahaman dasar terkait dengan pengembangan basecamp dan jalur pendakian pada LMDH Wana Karya Lestari dan masyarakat sekitar Desa Kemutug Lor. Pendekatan yang dilakukan dalam pengabdian ini adalah dengan *participatory rural appraisal* (PRA), dimana masyarakat yang terlibat dalam pengabdian ini akan diberikan pengetahuan dan pemahaman, kemudian dilakukan diskusi secara partisipatif. Hasil analisis pre-test dan post-test yang dilakukan dalam pengabdian ini menunjukkan bahwa terdapat peningkatan pemahaman dan pengetahuan peserta terkait dengan materi yang diberikan. Pasca kegiatan pengabdian ini, diharapkan nantinya dalam pembukaan basecamp dan jalur pendakian Gunung Slamet via Baturraden dapat sesuai dengan Standar Nasional Indonesia (SNI) Pengelolaan Pendakian Gunung.

Kata Kunci: Basecamp; Jalur pendakian; LMDH; PRA (Participatory Rural Appraisal)

1. Pendahuluan

Pengembangan wisata alam merupakan sebuah upaya yang utamanya ditujukan untuk meningkatkan perekonomian masyarakat. Apalagi selama beberapa tahun terakhir terlihat pergeseran minat dan trend wisatawan yang lebih banyak berkunjung ke objek wisata berbasis alam dan lingkungan (Mirayani et al., 2023). Dengan adanya pengembangan wisata, tentunya akan meningkatkan jumlah wisatawan, mendorong perubahan sosial, budaya dan perekonomian di daerah wisata tersebut. Di Indonesia sendiri, wisata alam biasanya identik dengan wujud flora, fauna atau keadaan alam. Setiap daerah di Indonesia memiliki potensi wisata alam yang unik, mengingat Indonesia merupakan negara memiliki kekayaan dan keragaman sumber daya wisata (Kementerian Pariwisata dan Ekonomi Kreatif RI, 2014). Oleh sebab itu, setiap daerah harusnya memberikan perhatian khusus terhadap potensi yang mampu dikembangkan didaerahnya, khususnya pengembangan pariwisata berbasis alam agar mampu memberikan suatu nilai tambah, manfaat serta dapat menghasilkan produktivitas yang tinggi untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat disekitar desa tersebut (Yustiana et al., 2023). Salah satu cara yang bisa dilakukan untuk

mendorong tumbuhnya wisata alam suatu daerah adalah melalui pemanfaatan dan pengelolaan alam maupun lingkungan dengan tepat (Esariti, et al., 2023).

Desa Kemutug Lor merupakan salah satu desa yang berada di punggung selatan Gunung Slamet, yang secara administrasi berada di Kecamatan Baturraden, Kabupaten Banyumas. Luas Desa Kemutug Lor mencapai 1.251 Ha dan 79,92 persen wilayahnya adalah kawasan hutan negara (BPS, 2022). Hutan negara tersebut merupakan hutan lindung Gunung Slamet, sehingga menjadikan Desa Kemutug Lor sebagai desa yang memiliki banyak potensi terutama dalam bidang wisata alam. Jasa wisata alam di Desa Kemutug Lor sangat potensial untuk dikembangkan, hal tersebut mengingat lokasinya yang berada di dataran tinggi Gunung Slamet yang kaya akan keanekaragaman hayati, flora dan fauna, serta berada di kawasan wisata Baturraden. Desa Kemutug Lor sejatinya sudah mendapat predikat desa wisata dari Kemenparekraf (Jejaring Desa Wisata, Kemenparekraf, 2022), namun belum banyak aktivitas atau atraksi maupun amenitas yang mendukung predikat tersebut.

Rendahnya inisiatif masyarakat Desa Kemutug Lor dalam mengembangkan wisata alam di Desa Kemutug Lor yang disebabkan oleh tingkat pendidikan dan pengetahuan yang rendah dikhawatirkan akan berimbas pada kerentanan ekonomi masyarakat (Yudilastiantoro 2011; Yuwono dan Hilmanto 2015; Rachmah et al., 2024). Jika kerentanan ekonomi masyarakat meningkat, maka peluang penebangan hutan lindung dan perburuan satwa liar semakin besar yang akan berakibat pada habitat fauna rusak bahkan hilang (Maharadatunkamsi, 2011). Untuk mencegah hal tersebut, maka pengembangan wisata alam merupakan salah satu alternatif solusi yang bisa diterapkan. Terlebih lagi jalur pendakian Gunung Slamet memiliki kerapatan vegetasi dan hutan liar yang menyuguhkan flora/fauna yang unik dan hanya ada di Kawasan Gunung Slamet. Ditambah lagi jalur pendakian melalui Baturraden lebih singkat dan *tracking* nya lebih menantang. Oleh sebab itu, perlu diadakan sosialisasi mengenai pengembangan *basecamp* dan jalur pendakian Gunung Slamet via Baturraden.

2. Metode

Pengabdian dilakukan pada tanggal 20 April 2023 bertempat di Desa Kemutug Lor, Kecamatan Baturraden, Kabupaten Banyumas, Provinsi Jawa Tengah. Kelompok sasaran dalam program pengabdian inisiasi pengembangan jalur dan *basecamp* pendakian Gunung Slamet adalah LMDH Wana Karya Lestari selaku lembaga masyarakat desa pengelola kawasan hutan Gunung Slamet, beserta masyarakat sekitar yang berjumlah 30 orang.

Peralatan dan bahan penunjang yang mendukung kegiatan pengabdian ini adalah proyektor, laptop, kamera, perekam, kuisisioner, alat tulis *flip chart* dan *sticky notes*. Pelaksanaan kegiatan pengabdian terkait inisiasi pengembangan jalur dan *basecamp* pendakian Gunung Slamet terdiri dari tiga tahapan yaitu pra kegiatan, pelaksanaan kegiatan dan evaluasi kegiatan, seperti yang terlihat dari Gambar 1.



Gambar 1. Tahapan Pelaksanaan Kegiatan Sosialisasi dan Penyuluhan Inisiasi Pengembangan Jalur dan *Basecamp* Pendakian Gunung Slamet

Tahap pra kegiatan dalam kegiatan pengabdian ini dilakukan dengan menganalisis situasi dilapangan, dimana kegiatan awal yang dilakukan adalah dengan mengidentifikasi permasalahan, potensi, dan peluang yang saat ini dihadapi oleh LMDH Wana Karya Lestari. Proses pengidentifikasian dilakukan sebagai upaya dalam pengelolaan sumberdaya dan potensi hutan yang dimiliki sehingga mampu meningkatkan ketahanan ekonomi masyarakat sekitar. Hasil dari identifikasi tersebut, kemudian akan disusun rencana program kegiatan pengabdian dengan melakukan persiapan dan koordinasi dengan tim fasilitator pengabdian bersama dengan masyarakat Desa Kemutug Lor serta LMDH Wana Karya Lestari selaku penerima manfaat.

Setelah pra kegiatan, dilakukan pelaksanaan kegiatan yang terdiri dari program sosialisasi dan penyuluhan materi terkait dengan pengembangan jalur dan *basecamp* pendakian Gunung Slamet. Sebelum kegiatan sosialisasi tersebut dilaksanakan, dilakukan terlebih dahulu *pretest* yang bertujuan untuk mengetahui sejauh mana kemampuan awal peserta yang berhubungan dengan materi yang akan disampaikan. Selanjutnya, dilakukan

post-test setelah kegiatan sosialisasi yang bertujuan untuk mengukur sejauh mana peserta mengerti dan memahami materi yang sudah disampaikan. Setelah serangkaian proses kegiatan sosialisasi, *pretest* dan *post-test* dilakukan, selanjutnya dilakukan diskusi antara LMDH Wana Lestari, Tim Pengabdian dan Narasumber dalam menyusun persiapan untuk pengembangan jalur dan *basecamp* pendakian dengan melihat potensi yang dimiliki.

Selanjutnya, pada tahap evaluasi, Tim Pengabdian melakukan kegiatan evaluasi secara menyeluruh terkait dengan pelaksanaan kegiatan yang telah dilakukan. Selain itu, Tim Pengabdian juga akan melakukan identifikasi kekurangan selama pelaksanaan kegiatan, dan rekomendasi perbaikan untuk kegiatan pengabdian selanjutnya.

3. Hasil dan Pembahasan

Penyusunan Materi Inisiasi Pengembangan Jalur dan *Basecamp* Pendakian Gunung Slamet. Sosialisasi yang dilakukan lebih menekankan materi tentang manajemen *basecamp* dan *safety procedure* pendaki. Materi tersebut dinilai cukup penting karena merupakan dasar pengetahuan yang harus dimiliki pengelola saat pengembangan jalur dan *basecamp* pendakian. Peraturan Badan Standarisasi Nasional Nomor 4 Tahun 2020 tentang skema penilaian kesesuaian terhadap standar nasional Indonesia sektor jasa menyebutkan bahwa dalam pengajuan permohonan sertifikasi pengelolaan pendakian gunung, pihak pengelola harus memiliki SOP terkait dengan fasilitas minimum yang harus dimiliki *basecamp* dan adanya *safety procedure* untuk pendaki.

Pada materi manajemen *basecamp* menjelaskan tentang fasilitas *basecamp*, aturan pendakian, alur pendaftaran dan pelaporan pendakian. Fasilitas minimal yang harus dimiliki oleh *basecamp* pendakian menurut Peraturan Badan Standarisasi Nasional Nomor 4 Tahun 2020 adalah kantor pengelola yang didalamnya terdapat barak/tempat istirahat, musholla, kamar mandi dan toilet, tempat persewaan alat, warung/tempat makan, tempat parkir dan TPS (pengecekan sampah). *Basecamp* yang baik juga harus memiliki aturan pendakian, hal ini ditujukan untuk mengurangi/mencegah terjadinya kecelakaan saat pendakian. Erone (2011) menyatakan bahwa para pendaki seharusnya minimal mengetahui dan memahami aturan pendakian yang disampaikan oleh pengelola *basecamp* sebelum pendakian. Keterbatasan akses informasi aturan pendakian berakibat pada minimnya pengetahuan dan pemahaman pendaki, yang mana hal tersebut memicu banyaknya kasus kecelakaan yang ada pada pendakian (Asri, 2016).

Secara umum, terdapat beberapa larangan pendakian seperti masuk tanpa izin, membuang sampah sembarangan, menebang pohon, membawa kembang api dan minuman keras, melakukan pencurian, membawa alat musik dan tisu basah, memetik *edelweiss*/tanaman yang dilindungi, berzina, vandalism dan kencing dalam botol. Selanjutnya untuk alur pendaftaran dan pelaporan pendakian, dimulai dari registrasi (mengisi data jumlah anggota tim pendakian, meninggalkan identitas sebagai jaminan dan mengisi ceklist barang bawaan), kemudian petugas juga akan melakukan pengecekan *carrier* dan *briefing* sebelum pendakian. Setelah pendakian, wajib melakukan pelaporan turun dan pengecekan sampah oleh petugas. Hendri (2023) menyatakan bahwa pendaftaran dan pelaporan pendakian penting untuk dilaksanakan agar pendakian berjalan sesuai rencana dan menghindari terjadinya kecelakaan saat pendakian mengingat adanya tahapan pengecekan perbekalan dan peralatan.

Sedangkan pada materi *safety procedure* pendaki terdiri dari peralatan pendakian standar, aspek keselamatan, penyakit yang sering terjadi saat pendakian. Peralatan pendakian standar yang seharusnya dibawa oleh pendaki terdiri dari peralatan kelompok dan peralatan pribadi. Peralatan kelompok terdiri dari tenda, *flysheet*, matras, kompor, *nesting/cooking set*, kompas dan altimer, tali tambang/rafia dan *webbing*, serta P3K (pertolongan pertama pada kecelakaan) kelompok. Peralatan pribadi yang harus dibawa saat pendakian terdiri dari *carrier*, matras, jas hujan, sepatu dan sandal, alat makan, topi dan sarung tangan, kaos kaki, alat penerang, survival kit (benang, jarum, pisau kecil, peluit, korek api dan raffia), serta P3K (pertolongan pertama pada kecelakaan) pribadi. Baik peralatan pendakian kelompok dan pribadi harus diperhatikan demi keselamatan dan keamanan saat pendakian. Bakar (2017) menyatakan bahwa para pendaki sebaiknya memiliki peralatan standar untuk menunjang keamanan saat akan melakukan pendakian.

Aspek keselamatan yang harus diperhatikan sebelum pendakian yaitu kondisi tubuh sebelum mendaki dan latihan fisik, ijin dari orang tua/wali, informasi pendakian (jalur, sumber mata air, dan sebagainya), pengetahuan akan bahaya di alam dan PPGD (pertolongan pertama gawat darurat), dan manajemen perjalanan. Hal tersebut sejalan dengan pendapat Hendri (2023) bahwa pengenalan medan, persiapan fisik, persiapan tim, perbekalan dan peralatan merupakan hal yang harus dipersiapkan dan diperhatikan oleh para pendaki. Terdapat beberapa penyakit yang sering terjadi ketika pendakian diantaranya yaitu hipotermia, keracunan makanan, kutu air, dehidrasi, asma, tinnitus, vertigo, dan *acute mountain sickness* (AMS). Richalet et al., (2014) menyatakan bahwa penyakit *acute mountain sickness* (AMS) yang sering menyerang pendaki dapat disebabkan oleh

kurangnya aktivitas dan pelatihan fisik yang dilakukan pendaki. Oleh sebab itu, diperlukan persiapan sebelum memulai pendakian.

Sosialisasi dan Diskusi Pengembangan Jalur dan *Basecamp* Pendakian Gunung Slamet. Materi tentang pengembangan jalur dan basecamp pendakian disampaikan oleh fasilitator kegiatan yaitu Rainy Giftamarini, Mapala (Mahasiswa Pecinta Alam) Unsoed. Setelah penyampaian materi selesai, dilanjutkan dengan diskusi terarah antara narasumber dan peserta, hal ini bertujuan agar seluruh peserta berpartisipasi aktif dan menggali seberapa paham peserta terhadap materi yang disampaikan. Penyampaian materi sosialisasi dilakukan dengan mempertimbangkan prinsip pembelajaran orang dewasa seperti yang dikemukakan oleh Knowles (1979) yang dimuat dalam Karwati (2016). Prinsip tersebut adalah dengan melibatkan peserta dalam rancangan dan tujuan pembelajaran. Selain itu, materi yang disampaikan ditekankan pada masalah lapangan yang sedang dihadapi masyarakat dan alternatif solusi pemecahannya.

Sejatinya, kegiatan pengabdian Masyarakat tentang insiasi pengembangan *basecamp* dan jalur pendakian di Gunung Slamet ini bertujuan untuk meningkatkan ketahanan ekonomi masyarakat sekitar Kemutug Lor lewat program pembukaan basecamp dan jalur pendakian dikawasan wisata Baturraden. Sasaran awal dari penerima manfaat kegiatan ini adalah anggota LMDH Wana Karya Lestari selaku pengelola hutan sekitar Gunung Slamet dan juga kelompok/lembaga yang pertama kali menginisiasi untuk pembukaan jalur pendakian via Baturraden. Saat materi sosialisasi disampaikan, terlihat antusias dari Masyarakat maupun anggota LMDH dengan aktif pada sesi diskusi terarah. Pola pembelajaran yang didasarkan pada kebutuhan masyarakat, yang dikemas dalam sosialisasi informal, dengan posisi duduk yang melingkar, menjadikan suasana sosialisasi lebih santai dan nyaman untuk para peserta, maupun fasilitator pengabdian. Kondisi sosialisasi insiasi pengembangan *basecamp* dan jalur pendakian di Gunung Slamet serta perkembangan basecamp jalur pendakian Gunung Slamet melalui Baturraden didokumentasikan dalam Gambar 2 dan 3.



Gambar 2. Dokumentasi Kegiatan Sosialisasi Inisiasi Pengembangan Jalur dan *Basecamp* Pendakian Gunung Slamet



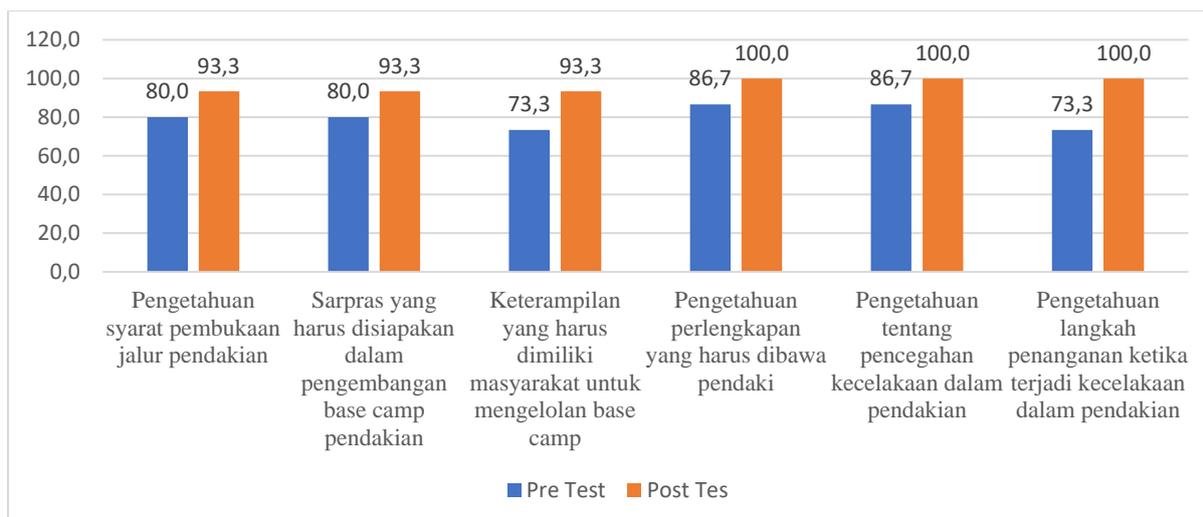
Gambar 3. Perkembangan Basecamp Jalur Pendakian Gunung Slamet melalui Baturraden yang dikelola LMDH Wana Karya Lestari

Setelah berlangsungnya kegiatan ini, diharapkan pengurus maupun anggota LMDH serta masyarakat sekitar Kemutug Lor memiliki pengetahuan mendasar mengenai apa saja hal-hal yang harus dipersiapkan dalam pembukaan *basecamp* dan jalur pendakian. Mulai dari fasilitas minimum *basecamp*, aturan pendakian, alur pendaftaran, pelaporan pendakian, hingga *safety procedure* pendaki. Peningkatan pemahaman dasar mengenai *basecamp* dan jalur pendakian ini bisa menjadi pondasi awal saat pembukaan *basecamp* dan jalur pendakian serta pengurusan izin resmi sesuai dengan Sertifikasi Standar Nasional Indonesia (SNI) Pengelolaan Pendakian Gunung Tahun 2020.

SNI (Standar Nasional Indonesia) Pengelolaan Pendakian Gunung Tahun 2020 menyebutkan bahwa terdapat beberapa aspek dan prosedur dalam pengelolaan pendakian gunung diantaranya yaitu:

1. Informasi pendakian (kondisi gunung, flora fauna, jalur pendakian, objek dan daya Tarik wisata, metode/tahapan pendaftaran, kuota pendakian, jadwal pendakian persyaratan pendakian)
2. Akses (informasi akses menuju pintu masuk gerbang, jalur masuk dan keluar pendakian mudah dipahami)
3. Kantor pengelola (infrastruktur seperti papan informasi, informasi peta pendakian, sarana dan prasarana yang mencakup ruang serbaguna, ruang peribadahan, ruang pengamanan, ruang komando pengendalian, ruang pemandu, toilet, warung perbekalan/penyewaan perlengkapan pendakian, area parkir, kamera pemantau)
4. Penetapan SOP
5. Pos Pelayanan
6. Jalur pendakian
7. Kesiapsiagaan dan SAR (*Search and Rescue*)
8. Pengelolaan dan pemeliharaan jalur pendakian
9. Penetapan kuota pendakian
10. Peran serta masyarakat

Capaian Kegiatan. Kegiatan dalam pengabdian ini menggunakan *pretest* dan *post test* sebagai indikator capaian yang bertujuan untuk mengukur sejauh mana keberhasilan kegiatan sosialisasi pengembangan jalur dan *basecamp* pendakian gunung Slamet. Makkarennu et al., (2022) menyatakan bahwa dalam program penyuluhan atau sosialisasi, indikator yang dapat digunakan untuk mengukur peningkatan pengetahuan peserta adalah dengan menggunakan hasil *pretest* dan *post test*. William dan Hita (2019) menambahkan, bahwa keunggulan dari metode *pretest* dan *post test* adalah peneliti dapat membandingkan nilai sebelum dan sesudah sosialisasi pada peserta yang sama dengan menggunakan alat ukur yang sama. Hasil *pretest* dan *post test* dalam kegiatan pengabdian ini dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Hasil Pre-Test dan Post-Test Peserta Sosialisasi Pengembangan Jalur dan *Basecamp* Pendakian Gunung Slamet

Hasil *pre-test* dan *post-test* peserta sosialisasi pengembangan jalur dan *basecamp* pendakian Gunung Slamet pada Gambar 3 menunjukkan adanya peningkatan pemahaman oleh peserta setelah mengikuti sosialisasi. Terdapat 6 aspek yang ditanyakan dalam tes yaitu 1) pengetahuan syarat pembukaan jalur pendakian, 2) Sarpras yang harus disiapkan dalam pengembangan basecamp pendakian, 3) Keterampilan yang harus dimiliki Masyarakat untuk pengelolaan basecamp, 4) Pengetahuan perlengkapan yang harus dibawa pendaki, 5) Pendakian tentang pencegahan kecelakaan dalam pendakian, dan 6) Pengetahuan langkah penanganan ketika terjadi kecelakaan dalam pendakian. Dari semua aspek tersebut terdapat peningkatan pemahaman peserta setelah mengikuti sosialisasi. Nilai rata-rata hasil *pre-test* adalah sebesar 80. Hal tersebut menunjukkan bahwa pengetahuan dan pemahaman awal peserta tentang pengembangan jalur dan *basecamp* pendakian cukup baik.

Sedangkan rata-rata hasil *post-test* adalah 96,65, hal tersebut menunjukkan bahwa setelah mengikuti sosialisasi, pengetahuan dan pemahaman peserta menjadi sangat baik dengan nilai hasil *post-test* yang hampir sempurna. Terjadinya peningkatan hasil dari *pre-test* ke *post-test* sebesar 16,65 poin menunjukkan sosialisasi yang telah diadakan cukup berpengaruh pada pengetahuan dan pemahaman peserta mengenai hal apa saja yang dibutuhkan tentang pengembangan jalur dan *basecamp* pendakian. Bahkan 3 aspek dalam tes seperti pengetahuan perlengkapan yang harus dibawa pendaki, pengetahuan tentang pencegahan kecelakaan dalam pendakian dan pengetahuan langkah penanganan ketika terjadi kecelakaan dalam pendakian mendapatkan skor yang sempurna yaitu 100 poin.

4. Kesimpulan

Pemahaman dan pengetahuan masyarakat Desa Kemutug Lor terkait manajemen *basecamp*, *safety procedure* dan jalur pendakian mengalami peningkatan setelah mengikuti kegiatan sosialisasi ini. Peningkatan pemahaman dan pengetahuan tersebut terlihat dari hasil skor *pre-test* dan *post-test*. Harapan setelah diadakannya kegiatan pengabdian ini adalah pengurus dan anggota LMDH Wana Karya Lestari sebagai penerima manfaat dari pengabdian ini, mampu mengimplementasikan materi yang telah diberikan sebagai dasar dalam pembukaan *basecamp* dan jalur pendakian Gunung Slamet via Baturraden. Pembukaan *basecamp* dan jalur pendakian Gunung Slamet via Baturraden merupakan upaya dalam penganejaragaman nafkah Masyarakat Desa Kemutug Lor agar tidak merusak hutan lindung serta flora/fauna di wilayah Gunung Slamet.

Ucapan Terima Kasih

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini didanai oleh LPPM (Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat) Unsoed dengan Skema Pengabdian IPTEKS Tahun 2023. Ucapan terima kasih kami sampaikan kepada LPPM Unsoed, tim pengabdian kepada masyarakat Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian UNSOED, LMDH Wana Karya Lestari, Perangkat Desa Kemutug Lor, Baturraden dan masyarakat sekitar Kemutug Lor yang berkontribusi dalam kegiatan ini.

Daftar Pustaka

- Asri, Muhammad H. (2016). Backpacker Note untuk pendakian gunung arjuno berbasis android. Tugas Akhir Jurusan Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Malang.
- Bakar, R. A. (2017). Manajemen Pendakian Gunung Indonesia. Bandung: Alfabeta.
- Chang, R., & Little, T. D. (2018). *Innovations for Evaluation Research: Multiform Protocols, Visual Analog Scaling, and the Retrospective Pretest–Posttest Design*. *Evaluation and the Health Professions*. 41(2):1–24.
- Erone. (2011). Materi Pengetahuan Pecinta Alam Pasundan. Pasundan: PAPAS.
- Esariti, L., Nida, R. S., Rakhmatullah, A. R., Damayanti, M., Sunarti, Manullang, O. R., & Anggara, D. B. (2023). Optimalisasi Pengembangan Desa Wisata Lerep Kabupaten Semarang Berbasis Kearifan Lokal. *Jurnal Perencanaan Pembangunan Wilayah dan Pedesaan*. 7(1), 107–117. DOI: <http://dx.doi.org/10.29244/jp2wd.2022.7.1.107-117>.

- Hendri, Agustin. (2023). *Panduan Teknis Pendakian Gunung: Edisi 3*. Yogyakarta: Outdoor Publisher.
- Jejaring Desa Wisata, Kemenparekraf. (2022). Desa Wisata Kemutug Lor. Dapat diakses melalui: https://jadesta.kemenparekraf.go.id/desa/kemutug_lor.
- Karwati, L. (2016). Prinsip Andragogi Pada Performasi Tutor Program Pendidikan Luar Sekolah. *Jurnal Cendekiawan Ilmiah Pendidikan Luar Sekolah*. 1(1). DOI: <https://doi.org/10.37058/jpls.v1i1.125>.
- Kementerian Pariwisata dan Ekonomi Kreatif RI. (2014). Ekonomi Kreatif: Kekuatan Baru Menuju 2025. www.kemenpar.go.id, 1(69), 5–24. <https://eperformance.kemenparekraf.go.id/storage/media/993/RENSTRAKEMENPA REKRAFBAPAREKRAF-2020-2024.pdf>
- Knowles, M. (1979). *The Adult Learning (Third Edition)*. Houston: Gulf Publishing Company.
- Maharadatunkamsi. (2011). Profil Mamalia Kecil Gunung Slamet Jawa Tengah. *Jurnal Biologi Indonesia*. 7(1),171-185.
- Makkarennu, Supratman, Syahidah, Yumeina, D. (2022). Peningkatan Pengetahuan Kelompok Tani Aren melalui Pelatihan Usaha Gula Aren di Kabupaten Maros, Sulawesi Selatan. *Agrokreatif, Jurnal Ilmiah Pengabdian kepada Masyarakat*. 8(2),146-152.
- Mirayani, N. K. S., Paristha, N. P. T., & Octaviana, N. K. R. (2023). Strategi Pengembangan Desa Wisata Kerta Kabupaten Gianyar Provinsi Bali dalam New Normal Era. *Altasia Jurnal Pariwisata Indonesia*. 5(1), 18-31. <https://journal.uib.ac.id/index.php/altasia/article/view/6844>
- Peraturan BSN. 2020. Peraturan Badan Standarisasi Nasional Nomor 4 Tahun 2020 Tentang Skema Penilaian Kesesuaian Terhadap Standar Nasional Indonesia Sektor Jasa. BN 2020/ NO 923; <https://jdih.bsn.go.id/>: 5 HLM.
- Rachmah, M. A., Budiyo, Sunendar, dan Sriningsih. E. (2024). Penganekaragaman Sumber Nafkah Petani Sekitar Hutan Di Desa Kemutug Lor: Participatory Rural Appraisal. *Kirana Jurnal Komunikasi dan Penyuluhan Pertanian*. 5(1), 16–24. <https://doi.org/10.19184/jkpn.v5i1.43345>.
- Richalet, J.P., Larmignat, P., Poitrine, E. (2014). *Physiological risk factors for severe high-altitude illness: a prospective cohort study*. *Am J Respir Crit Care Med*.185(2),192-8. doi: 10.1164/ rccm.201108-1396OC.
- William, W. dan Hita, H. (2019). Mengukur Tingkat Pemahaman Pelatihan PowerPoint Menggunakan Quasi-Experiment One-Group Pretest-Posttest. *Jurnal SIFO Mikroskil*, 20(1), 71-80.

- Yudilastiantoro, C. (2011). Faktor-Faktor Sosial Ekonomi Yang Berpengaruh Terhadap Luas Lahan Garapan Di Khdtk Rarung, Lombok, Nusa Tenggara Barat. *Jurnal Penelitian Sosial dan Ekonomi Kehutanan*. 8(1), 19–33. <https://doi.org/10.20886/jpsek.2011.8.1.19-33>.
- Yustiana, W., Fadjarajani, S., & As'ari, R. (2023). Strategi Pengembangan Potensi Gunung Demang Dalam Mendukung Pencanaan Desa Wisata Di Kecamatan Bojunggambir Kabupaten Tasikmalaya. *Jurnal ALTASIA*. 5(2), 146-156.
- Yuwono, Slamet Budi, dan Rudi Hilmanto. (2015). Pengelolaan Hutan Rakyat Oleh Kelompok Pemilik Hutan Rakyat Di Desa Bandar Dalam Kecamatan Sidomulyo Kabupaten Lampung Selatan. *Jurnal Sylva Lestari*. 3(2), 99. <https://doi.org/10.23960/jsl2399-112>.