

NASKAH ORISINAL

Pembuatan Tangga Bukit di Bukit Podo untuk Pengembangan Kawasan Wisata Ponpes Al-Khoiriyah, Desa Wates, Kecamatan Sumbergempol, Tulungagung

Diah Susanti^{1,*} | Imada Millatul Kamilah¹ | George Endri Kusuma² | Haniffudin
Nurdiansah¹ | Azzah Dyah Pramata¹ | Rindang Fajarin¹ | Burniadi Moballa² | Yeny Widya
Rakhmawati¹ | Hariyati Purwaningsih¹

¹Departemen Teknik Material dan Metalurgi, Institut Teknologi Sepuluh Nopember, Surabaya, Indonesia.

²Jurusan Teknik Permesian Kapal, Politeknik Perkapalan Negeri Surabaya, Surabaya, Indonesia.

Korespondensi

*Diah Susanti, Departemen Teknik Material dan Metalurgi, Fakultas Teknologi Industri dan Rekayasa Sistem, Institut Teknologi Sepuluh Nopember, Surabaya, Indonesia.
Alamat e-mail: diah.susanti@its.ac.id

Alamat

Laboratorium Kimia Material, Departemen Teknik Material dan Metalurgi, Fakultas Teknologi Industri dan Rekayasa Sistem, Institut Teknologi Sepuluh Nopember, Surabaya, Indonesia.

Abstrak

Kerjasama antara ITS dengan Ponpes Al-Khoiriyah Desa Wates, Kecamatan Sumbergempol, Kabupaten Tulungagung telah dimulai sejak tahun 2021 melalui skema abmas dan KKN Mahasiswa. Tahun 2023 lalu telah dibuat lampu dan sel surya di atas bukit Podo di kawasan Ponpes Al-Khoiriyah oleh tim KKN. Namun, dari kaki bukit hingga puncak bukit belum terdapat tangga permanen yang memudahkan orang mendaki, dan hal inilah yang menjadi kesulitan tim abmas kami tahun lalu. Tangga ini menjadi salah satu hal penting untuk pengembangan kawasan wisata Glamping Podo Rukun (GPR) ponpes Al-Khoiriyah agar pengunjung dapat naik ke atas bukit, melihat pemandangan dari atas bukit dan bagi pengelola juga memudahkan untuk melakukan pemeliharaan terhadap fasilitas di atas bukit. Dengan demikian, tujuan dari Abmas tematik dana departemen tahun 2024 ini adalah membuat tangga permanen di Bukit Podo. Kegiatan ini penting dalam rangka mengembangkan kawasan desa wisata untuk meningkatkan potensi daerah dan pertumbuhan ekonomi masyarakat yang mendukung SDG Pekerjaan Layak dan Pertumbuhan Ekonomi. Luaran dari kegiatan ini adalah publikasi di media massa, di jurnal abmas, dan video yang dilengkapi HAKI. Pengabdian masyarakat telah dilaksanakan pada tanggal 8-18 Juli 2024, dimulai dengan survey, pengadaan alat dan bahan, serta pekerjaan konstruksi tangga di bukit Podo secara intensif dalam jangka waktu sekitar 10 hari. Pada akhir kegiatan telah dilakukan kegiatan serah terima hasil abmas KKN kepada pihak ponpes.

Kata Kunci:

Desa Wisata, KKN Mahasiswa, Pengembangan Kawasan, Tangga Bukit, Wisata Religi.

1 | PENDAHULUAN

1.1 | Latar Belakang

Sejarah pendirian Pondok Pesantren Al-Khoiriyah diawali oleh Kyai Ageng Imam Tabut pada pertengahan abad 18 M. Kyai Ageng Imam Tabut mendirikan surau/langgar di Dusun Tempursari Desa Wates Kec. Sumbergempol Kab. Tulungagung dan menjadikannya sebagai pusat dakwah Islam. Pada tahun 1912, Kyai Ageng Imam Tabut mendapatkan kehormatan yang luar biasa, karena cucu beliau, Dewi Mutmainnah, menikah dengan Habib Salim Al Muhdlor dari Yaman - Timur Tengah. Dari pernikahan tersebut lahirlah seorang putra yang kelak menjadi tokoh pejuang Islam khususnya di daerah Tulungagung yang bernama Habib Sayyid Ahmad bin Salim Al Muhdlor.

Habib Sayyid Ahmad Bin Salim Al Muhdlor telah banyak membangun fasilitas untuk kepentingan umat seperti masjid, madrasah, jalan desa yang dulunya belum ada, jembatan penghubung antar desa, dan lain-lain. Pada tahun 1991, Habib Sayyid Ahmad bin Salim Al Muhdlor mendirikan madrasah diniyah yang diberi nama Al-Khoiriyah. Nama ini diambil dari nama madrasah tempat beliau menuntut ilmu di Ampel-Surabaya. Beliau meninggal pada tahun 1997 sehingga sampai sekarang dakwah Islamnya diteruskan putra beliau yang bernama Habib Sayid Hamid bin Ahmad bin Salim Al Muhdlor.

Atas permintaan tokoh-tokoh agama dan tokoh masyarakat, Habib Hamid bin Ahmad bin Salim Al Muhdlor bersepakat untuk mendirikan Pondok Pesantren, yang kemudian pondok pesantren ini dikenal dengan nama “Pondok Pesantren Al-Khoiriyah” sesuai dengan akte notaris no 274 tanggal 29 Agustus 2019 di bawah Yayasan Habib Sayyid Ahmad Bin Salim Al Muhdlor^[1]. Gambar 1 menunjukkan menara masjid Nur Muhammad di kompleks Ponpes Al-Khoiriyah^[2].



Gambar 1 Menara Masjid Nur Muhammad di Ponpes Al-Khoiriyah, Desa Wates, Sumbergempol, Tulungagung.

Pondok Pesantren Al Khoriyah berlokasi di Tulungagung sebelah Tenggara yang mempunyai kontur wilayah yang berbukit-bukit dan dikelilingi oleh aliran sungai. Pondok Pesantren juga terletak tepat di seberang kaki bukit Podo, sehingga pemandangan dari kompleks Pondok Pesantren adalah langsung menghadap bukit. Slogan yang dibangun pada pondok pesantren tersebut adalah “Podo Rukun Yoo” dan “Podo Ngabdi Yoo”. Slogan tersebut juga dibangun oleh pihak pondok pesantren atas petunjuk Alm. Habib Ahmad bin Salim al Muhdlor untuk mengingatkan dan memberikan semangat kepada masyarakat untuk senantiasa hidup rukun dan bekerja keras untuk mengabdikan kepada masyarakat, bangsa, dan negara. Sehingga jembatan penghubung sungai tersebut disebut sebagai Jembatan Podo^[3]. Selain itu, di aliran sungai tersebut telah digunakan untuk wisata air yang disebut

wisata susur sungai dengan menggunakan perahu mesin^[4]. Tempat persewaan perahu hanya berjarak 200 m dari kompleks ponpes.

Sejak 3 tahun yang lalu, di desa Wates telah dikembangkan wisata lokal Pasren Garuda yang mempunyai konsep pasar malam. Pasren Garuda merubah sawah desa menjadi tempat kuliner dan berfoto yang *instagramable*^[5]. Di samping wisata kekinian, desa Wates sendiri terkenal karena peninggalan tempat pertapaan Gayatri, nenek Prabu Hayam Wuruk, Raja Majapahit, yang disebut Goa Pasir. Situs Goa Pasir telah ditetapkan sebagai situs cagar budaya oleh Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia No 188.45/96/013/2019 tanggal 13 Maret 2019^[6]. Di situs Goa Pasir yang berbentuk gua di atas bukit batu tersebut, ditemukan gua bekas pertapaan yang dihiasi banyak relief, seperti cerita Arjunawiwaha, Punokawan, resi, dan sebagainya^[7]. Lokasi Goa Pasir hanya 1 km dari ponpes Al-Khoiriyah, di mana bukit Podo termasuk rangkaian dari bukit batu di mana Goa Pasir berada.

Dari sekian potensi wisata yang ada di wilayah tenggara dari Kabupaten Tulungagung, khususnya Desa Wates, belum ada pengembangan potensi wisata religi. Oleh karena itu, pihak pondok pesantren mengajak kerjasama kampus ITS untuk mengembangkan potensi wisata secara bertahap. Kerjasama antara ITS dengan Ponpes Al-Khoiriyah telah dimulai sejak tahun 2021 melalui mekanisme abmas berbasis KKN mahasiswa. Sehingga diharapkan kerjasama tersebut dapat terus dilakukan pada tahun-tahun yang akan datang.

Pada tahun 2023 lalu, telah dilakukan kegiatan abmas berbasis produk dan KKN mahasiswa dengan tema pembuatan lampu hias di atas bukit dengan tulisan “PODO RUKUN” dan pembuatan sel surya sebagaimana terlihat pada Gambar 2. Kesulitan dalam pelaksanaan abdi masyarakat tahun lalu adalah belum adanya tangga menuju puncak bukit. Tim abdi masyarakat telah membuka jalur tangga dengan sabit dan cangkul serta memanfaatkan profil batu-batuan sebagai pijakan. Namun, jalur tersebut mudah untuk ditutupi kembali oleh tanaman-tanaman liar dan akan licin serta berbahaya pada saat musim hujan. Gambar 3 (a) dan (b) menunjukkan jalur yang digunakan untuk naik dan turun bukit yang dicoba dibuka oleh mahasiswa anggota tim Abmas ITS pada tahun 2023 lalu.



Gambar 2 Lampu hias bertuliskan “Podo Rukun” yang dipasang di atas puncak bukit Podo yang sebagian sumber energi nya dipenuhi oleh sel surya yang dibangun di tempat yang sama.

Sejak tahun 2023 hingga saat ini, di Kawasan Bukit Podo sedang dikembangkan wisata “Glamping Podo Rukun (GPR)” yang diharapkan dalam waktu dekat akan menjadi wahana wisata religi. Pihak ponpes secara bertahap telah membangun gazebo-gazebo, musola, meja kursi, ayunan, dan cafe. Dengan demikian tangga permanen bukit untuk akses naik-turun bukit diperlukan. Tangga ini menjadi salah satu hal penting untuk pengembangan kawasan wisata GPR agar pengunjung dapat naik ke atas bukit, melihat pemandangan dari atas bukit. Dengan demikian, tujuan dari Pengabdian masyarakat tematik dana departemen dan KKN ini adalah ini adalah membuat tangga permanen menuju puncak Bukit Podo.



Gambar 3 (a) dan (b) Mahasiswa Tim Abmas ITS tahun 2023 berusaha mencoba membuka jalur untuk naik turun bukit.

1.2 | Solusi Permasalahan atau Strategi Kegiatan

Kegiatan pengabdian masyarakat tematik dana departemen ini didukung oleh mahasiswa-mahasiswa ITS yang berjumlah 53 orang yang berasal dari Departemen Teknik Material dan Metalurgi (DTMM) dan Departemen Statistika Bisnis melalui mekanisme KKN. Pada tahun-tahun sebelumnya, mahasiswa-mahasiswa peserta KKN berasal dari Tulungagung dan sekitarnya. Pada tahun 2024 ini mahasiswa-mahasiswa peserta KKN tidak hanya berasal dari Tulungagung dan sekitarnya, namun juga berasal dari luar kota seperti Jakarta, Bogor, Surabaya, Padang, Nganjuk, dan sebagainya.

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan di Bukit Podo di area Pondok Pesantren Al-Khoiriyah seperti terlihat pada gambar 4. Sejak tahun 2022, pihak PERHUTANI Kabupaten Tulungagung menyerahkan hak pengelolaan sebagian area Bukit Podo ke pihak pondok pesantren. Pihak Pondok Pesantren Al-Khoiriyah memiliki rencana untuk membangun area pondok menjadi desa wisata religi. Sejak tahun 2023, pihak ponpes sedang membangun tempat wisata yang disebut Glamping Podo Rukun (GPR) secara bertahap seperti terlihat pada Gambar 5.



Gambar 4 View Desa Wates dari Bukit Podo.

Seperti telah disebutkan di latar belakang, bahwa permasalahan yang dihadapi adalah kesulitan dalam akses dari bawah ke puncak bukit dan sebaliknya karena belum adanya tangga permanen. Untuk menyelesaikan permasalahan tersebut, maka Tim KKN ITS berusaha mendesain dan membuat tangga permanen. Tangga tersebut terbuat dari campuran semen dan pasir.

Strategi penyelesaian masalah adalah dengan melaksanakan kegiatan KKN di lapangan selama 10 hari mulai tanggal 8 – 18 Juli 2024. Dimulai dengan wawancara dengan pihak *ponpes*, survey lapangan, diskusi dengan tim KKN, persiapan alat dan bahan, serta pengerjaan di lapangan. Tim KKN mahasiswa diketuai oleh salah seorang mahasiswa yang mengkoordinasi pelaksanaan

mulai dari persiapan hingga serah terima hasil kegiatan sampai pembuatan laporan kemajuan, publikasi di media sosial, pembuatan video, laporan akhir, publikasi di jurnal abmas dan pembuatan Hak Kekayaan Intelektual (HKI) video. Ketua KKN di bawah bimbingan dosen pembimbing membagi mahasiswa menjadi beberapa tim sesuai dengan tugas-tugas yang diperlukan, seperti sekretaris, bendahara, sie konsumsi, sie perlengkapan, sie dokumentasi, sie publikasi, dan sie teknis.



Gambar 5 Area Proyek Glamping Podo Rukun (GPR) di kaki Bukit Podo.

Selama kegiatan KKN, untuk mempermudah pelaksanaan di lapangan, mahasiswa tinggal di ponpes. Mahasiswa memesan konsumsi kepada masyarakat setempat dengan sistem *catering* agar murah. Seluruh pembelian material dan alat pendukung dibeli di toko sekitar. Untuk mempermudah pelaksanaan kegiatan pembangunan tangga, tim berkoordinasi dengan tukang yang sudah dipercaya ponpes dan sudah membangun GPR sejak awal. Tukang-tukang tersebut juga membantu dan mendampingi mahasiswa agar sesuai dengan rencana pengembangan GPR.

1.3 | Target Luaran

Target luaran kegiatan adalah terbangunnya tangga bukit untuk naik-turun dari kaki ke puncak bukit. Selain itu, untuk luaran kegiatan ditargetkan publikasi di jurnal abmas *Sewagati*, publikasi di media massa di *Radar Tulungagung Jawa Pos Group* dan media sosial di *Instagram*, video yang di-upload di *channel Youtube* Direktorat Riset dan Pengabdian Masyarakat (DRPM) ITS, serta sertifikat pencatatan Hak Kekayaan Intelektual (HKI) berupa Hak Karya Cipta Video di Direktorat Inovasi dan Kawasan Sains Teknologi. Semua target luaran tersebut telah dapat dipenuhi.

2 | TINJAUAN PUSTAKA

Menurut Organisasi Pariwisata Dunia (*United Nation of World Tourism Organization – UNWTO*), pariwisata adalah fenomena sosial, budaya dan ekonomi yang memerlukan perpindahan orang ke negara atau tempat di luar lingkungan biasanya untuk tujuan pribadi atau bisnis/profesional^[8]. Indonesia merupakan negara kepulauan yang memiliki kekayaan alam, budaya, dan sejarah yang menjadikannya salah satu destinasi wisata unggulan di dunia. Keanekaragaman bentang alam, tradisi, serta keunikan kuliner menjadi daya tarik tersendiri bagi wisatawan domestik maupun mancanegara.

Konsep dasar dalam pariwisata seperti tersebut di bawah ini sangat penting dalam rangka mendukung pengembangan pariwisata. Keempat hal tersebut meliputi^[8]:

1. **Daya Tarik Wisata:** Semua hal yang dapat menarik wisatawan, baik yang bersifat alamiah, budaya, maupun buatan manusia.
2. **Aksesibilitas:** Kemudahan bagi wisatawan untuk mencapai tujuan wisata, meliputi infrastruktur transportasi dan fasilitas pendukung lainnya.

3. **Amenitas:** Fasilitas pendukung yang memberi kenyamanan kepada wisatawan seperti akomodasi, restoran, pusat perbelanjaan, dan pusat informasi.
4. **Daya Dukung Lingkungan:** Pengelolaan lingkungan yang berkelanjutan untuk memastikan keberlanjutan destinasi wisata.

Pariwisata dapat berkontribusi pada pertumbuhan ekonomi suatu negara melalui cara-cara berikut^{[9][10]}:

1. Menciptakan lapangan pekerjaan.

Banyak pekerjaan yang berhubungan dengan kegiatan pariwisata, di antaranya adalah penyedia layanan langsung (seperti wahana wisata, penyedia jasa transportasi, penginapan/hotel, rumah makan/restoran, agen perjalanan, operator tur, dan pemandu wisata) dan penyedia layanan tidak langsung (seperti toko kebutuhan sehari-hari, pedagang cendera mata, dan jasa pijat kesehatan)

2. Penggerak perekonomian nasional.

Dengan pengelolaan yang tepat dan dukungan dari berbagai pihak, sektor pariwisata dapat menjadi motor penggerak perekonomian nasional. Oleh karena itu, pengembangan pariwisata yang berkelanjutan dan inovatif sangat diperlukan guna meningkatkan daya saing di kancah global.

3. Pembangunan infrastruktur pariwisata memacu pembangunan infrastruktur di wilayah sekitarnya.

Untuk menjadi destinasi wisata, diperlukan infrastruktur yang memadai, seperti keterhubungan fasilitas-fasilitas transportasi baik transportasi darat, laut, maupun udara, sehingga diperlukan pembangunan stasiun, terminal, bandara, pelabuhan, jalan raya dan semua fasilitas pendukungnya. Diperlukan pula restoran, jaringan telekomunikasi yang baik, fasilitas medis, dan penginapan.

4. Sumber devisa negara.

Kedatangan wisatawan asing menghabiskan banyak uang untuk transportasi, akomodasi, wisata, dan berbelanja. Oleh sebab itu wisatawan asing merupakan salah satu sumber devisa yang penting bagi suatu negara.

Pariwisata memiliki peran yang besar dalam pertumbuhan ekonomi nasional. Sektor pariwisata Indonesia menyumbang Rp. 344,38 T (2,23%) terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) pada tahun 2020. Pada tahun 2021 naik menjadi Rp. 390,46 T (2,3%) dan pada tahun 2022 naik kembali menjadi Rp. 705,18 T (3,6%). Penurunan pada tahun 2020 dan 2021 terutama disebabkan karena pandemi^[11]. Meskipun data untuk tahun 2023 dan 2024 belum tersedia, Rencana Kerja Pemerintah (RKP) 2025 memberikan target kontribusi pariwisata terhadap PDB meningkat sebesar 4,6%, dengan devisa mencapai 22,10 miliar USD^[12].

Tabel 1 menunjukkan kontribusi pariwisata terhadap perekonomian Indonesia dari tahun 2016 – 2022. Terlihat bahwa sebelum pandemi (tahun 2020), kontribusi pariwisata terhadap PDB semakin meningkat, mulai tahun 2016 sebesar 11% hingga 15% di tahun 2019, demikian pula dengan sumbangan devisa dalam trilyun rupiah. Meskipun kontribusi terhadap PDB menurun drastis mulai tahun 2020, namun dari segi sumbangan devisa semakin bertambah dari tahun ke tahun.

Tabel 1 Kontribusi pariwisata terhadap perekonomian Indonesia dari tahun 2016–2022^{[12][13]}

Tahun	Kontribusi terhadap PDB (%)	Sumbangan Devisa (Rp. Triliun)
2016	11	172
2017	13	182
2018	14	223
2019	15	275
2020	2,23	344,46
2021	2,3	390,46
2022	3,6	705,18

Menurut Ismayanti (2010), berdasarkan jenis-jenis objek wisatanya, pariwisata dibagi menjadi beberapa jenis, yaitu^[14]:

1. Wisata pantai (*Marine tourism*). Merupakan kegiatan wisata bahari dan segala aktivitas pendukungnya, seperti menikmati pantai, menyelam, berenang, naik perahu, berselancar, dan olah raga air lainnya yang ditunjang oleh sarana dan prasarana penginapan dan kuliner.
2. Wisata Etnik (*Ethnic tourism*). Merupakan kegiatan wisata yang berhubungan dengan budaya, gaya hidup, dan seni yang tumbuh dan berkembang di masyarakat yang dianggap menarik. Misal wisata suku Badui, wisata pembuatan batik, pembuatan ukiran, pembuatan kain tenun, dsb.
3. Wisata Cagar Alam (*Ecotourism*). Merupakan kegiatan wisata yang berhubungan dengan keindahan alam, suaka marga satwa, maupun hutan lindung. Misal melihat pegunungan, hewan langka, konservasi tumbuhan, dsb.
4. Wisata Buru. Merupakan kegiatan wisata yang dilakukan di daerah-daerah yang menyediakan tempat berburu hewan yang telah diizinkan oleh pemerintah setempat.
5. Wisata Olahraga. Merupakan kegiatan wisata yang memungkinkan pengunjung dapat melakukan kegiatan olahraga secara aktif di mana pengunjung melakukan kegiatan olah raga sendiri, seperti berenang, berkuda, memanah, futsal, atau sepak bola, sedangkan olahraga pasif, di mana pengunjung menikmati suatu pertandingan olahraga, seperti kejuaraan bulu tangkis, voli, sepak bola, dsb.
6. Wisata Kuliner. Merupakan kegiatan wisata untuk menikmati dan mengenal berbagai jenis kuliner baik minuman atau makanan yang khas dari daerah-daerah yang dikunjungi atau daerah-daerah yang berbeda-beda.
7. Wisata Religius. Merupakan kegiatan wisata yang bersifat keagamaan dan ketuhanan. Misal: wisata ke candi, wisata ke peninggalan wali-wali, wisata ke masjid, dsb.
8. Wisata Agro. Merupakan kegiatan wisata yang berhubungan dengan pertanian, perikanan, perkebunan, atau kehutanan, di mana wisatawan dapat melihat-lihat, belajar untuk memperluas pengetahuan dan pengalaman atau membeli produk-produk agro seperti wisata petik apel, petik jeruk, pemerah susu, memancing ikan, dsb.
9. Wisata Gua. Merupakan kegiatan melakukan eksplorasi ke dalam gua dan menikmati pemandangan yang ada di dalam gua.
10. Wisata Belanja. Merupakan kegiatan wisata di pusat-pusat perbelanjaan, seperti di *mall*, pasar kerajinan, pasar buah, dsb.
11. Wisata Ekologi. Merupakan kegiatan wisata untuk mendidik masyarakat agar mengenal ekologi alam dan sosial. Contoh: wisata daur ulang sampah untuk menjadi suatu produk yang berguna, berkemah, mendaki gunung, berkebun, dsb.
12. Wisata Budaya. Merupakan kegiatan wisata untuk melihat peninggalan sejarah purbakala, contoh monumen, museum, gedung bersejarah, situs bersejarah, candi, arca, dsb.

Dari ke-12 jenis wisata tersebut di atas, Indonesia mempunyai potensi semuanya. Meskipun memiliki potensi besar, pengembangan pariwisata di Indonesia saat ini masih menghadapi berbagai tantangan sebagai berikut^[14]:

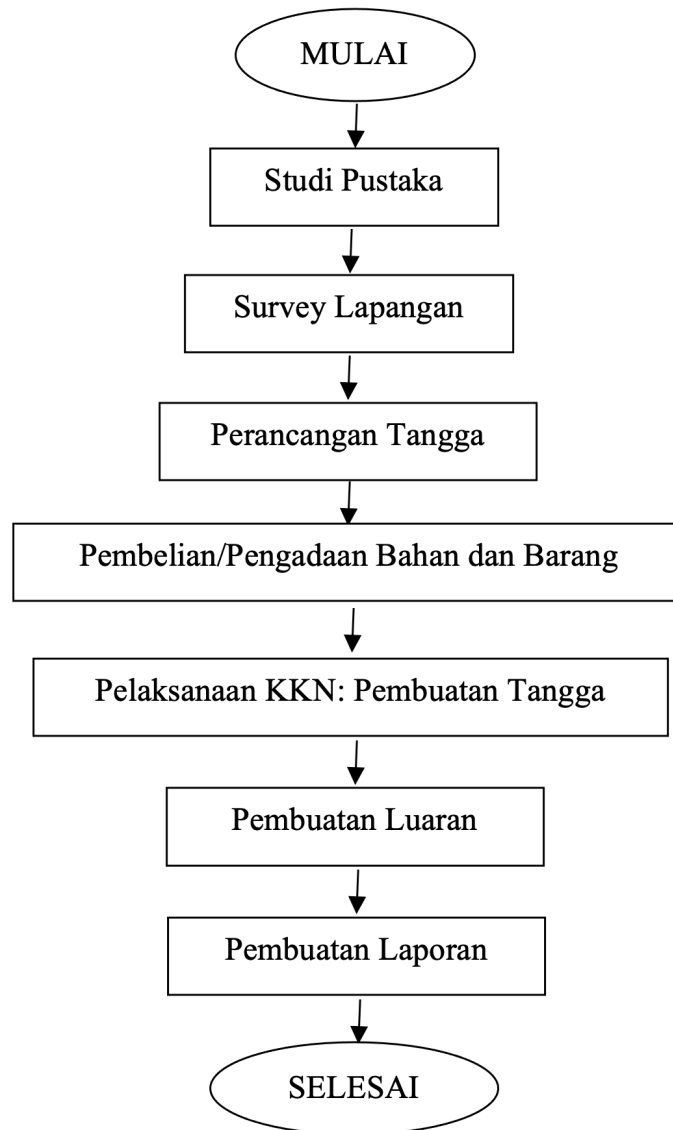
1. Infrastruktur yang belum merata di beberapa destinasi wisata.
2. Masalah keberlanjutan dan konservasi lingkungan.
3. Peningkatan kualitas layanan dan sumber daya manusia di sektor pariwisata.

Pengembangan desa wisata menjadi salah satu cara untuk menstimulasi perkembangan desa sebab desa wisata akan membawa aktivitas ekonomi melalui daya tarik wisata, membuka lapangan pekerjaan, dan mengekspos desa ke turis dari luar daerah sehingga bisa mengkatalis transformasi desa menjadi lebih maju. Konsep yang dianut dalam rencana ini adalah “desa membangun” dan bukan “membangun desa”. “Membangun desa” memiliki arti bahwa faktor eksternal lah yang membantu pembangunan desa. “Desa membangun” berarti peran masyarakat desa harus aktif ikut serta dalam perkembangan desa dan memiliki pengaruh yang besar. Poin utama yang diambil dari Sustainable Development Goals (SDGs) dari pengembangan desa wisata adalah poin 8 tentang pekerjaan layak dan pertumbuhan ekonomi^[15].

Desa wisata atau *rural tourism* adalah jenis wisata yang mana pengunjung dapat merasakan berbagai macam aktivitas dan wisata yang biasanya bertema *nature-based*, agrikultur, budaya kehidupan desa, dan tamasya. Karakteristik desa wisata yaitu: kepadatan penduduk yang rendah, lanskap dan penggunaan lahan didominasi hutan dan agrikultur, dan struktur sosial dan gaya hidup tradisional^[16].

3 | METODE KEGIATAN

Berikut merupakan diagram alir pengabdian masyarakat ini.



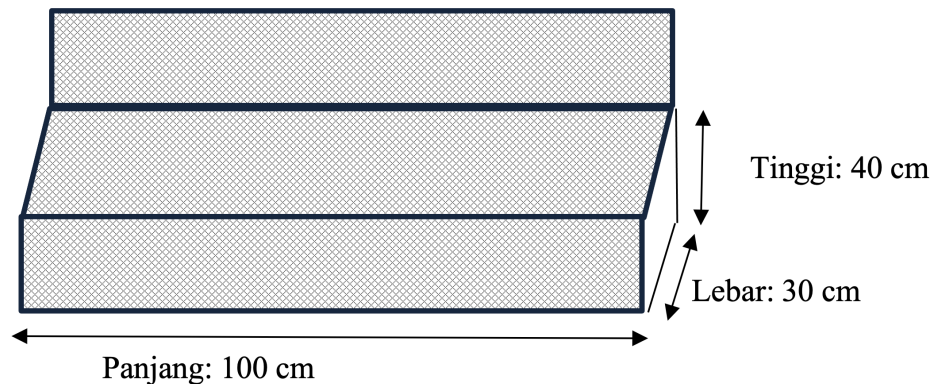
Gambar 6 Diagram Alir Pelaksanaan Abmas dan KKN.

Kegiatan abdi masyarakat dimulai dengan studi pustaka untuk penyusunan proposal, persiapan penyusunan laporan dan luaran. Selanjutnya dilakukan studi lapangan untuk perancangan tangga dan penempatan tangga. Kegiatan KKN direncanakan dilaksanakan pada liburan semester genap 2023/2024 pada 10-8 Juli 2024. Kegiatan KKN dimulai dengan rapat koordinasi peserta KKN untuk merencanakan kegiatan harian KKN dan juga keperluan lainnya. Setelah itu, dilakukan pembelian atau pengadaan

bahan bangunan dan peralatan pendukung. Selama kegiatan KKN berlangsung, mulai dipersiapkan pula pembuatan video, publikasi di media massa dan laporan kegiatan, sehingga ketika KKN selesai maka video sudah siap di-upload di youtube DRPM, hak cipta video siap untuk diurus di HAKI ITS, dan publikasi di jurnal Sewagati siap untuk dikirimkan.

Dalam pelaksanaan kegiatan, tim abdi masyarakat yang terdiri dari dosen, tendik dan tim KKN mahasiswa ITS akan dibantu oleh santri-santri ponpes dan masyarakat sekitar yang mempunyai keahlian dalam bidang yang diperlukan, seperti bangunan sehingga tujuan kegiatan dapat terlaksana dengan baik. Agar kegiatan lancar, maka tim ITS dan ponpes juga akan mengurus perizinan kepada pemerintah desa setempat. Kegiatan pembuatan tangga bukit dilaksanakan selama 2 minggu. Uji coba dan pemantauan hasil kerja dilaksanakan 1 minggu.

Tangga yang dimaksudkan adalah tangga seperti pada gambar 7 di bawah. Saat ini telah dibangun tangga-tangga dari tempat parkir hingga wahana gazebo. Dengan abmas KKN ini dibangun kelanjutan tangga-tangga tersebut sampai di puncak bukit, namun dengan ukuran yang lebih pendek yang dapat dilalui oleh 2 orang dengan ukuran panjang tangga 100 cm, lebar tangga 30 cm, dan tinggi 40 cm. Bukit Podo mempunyai tinggi sekitar 300 m dari kaki bukit, di mana jalan setapak yang diperlukan untuk mencapai puncak kurang lebih 500 m. Tangga dibangun di lokasi di mana terdapat tanjakan, sehingga di lokasi yang datar cukup diberikan plester semen saja. Dikarenakan keterbatasan dana abmas, maka tangga yang dibangun hanya sepanjang 150 m saja dan diharapkan dapat dilanjutkan di tahun-tahun yang akan datang.



Gambar 7 Skema Tangga Bukit.

4 | HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan abmas dan KKN diawali dengan kegiatan pembukaan yang dilakukan di pendopo ponpes. Kegiatan pembukaan KKN yang dihadiri oleh perwakilan pondok, dosen-dosen pendamping KKN, santri, dan juga mahasiswa KKN. Pembukaan KKN berisi sambutan-sambutan serta pembacaan doa oleh Kyai pondok agar KKN ini lancar dan dapat memberikan dampak positif serta manfaat bagi masyarakat setempat. Gambar 8 menunjukkan kegiatan pembukaan abmas dan KKN.

Setelah kegiatan pembukaan, kegiatan abmas dan KKN dilanjutkan dengan pembuatan tangga di GPR. Proses pembuatan tangga dilakukan dengan teknik pengecoran dengan material semen dikombinasikan dengan pasir. Gambar 9 menunjukkan proses pembuatan tangga. Sebelum mengeksekusi pembuatan tangga, peserta KKN memindahkan pasir serta semen yang ada di bawah bukit menuju ke pertengahan bukit. Gambar 10 menunjukkan proses memindahkan pasir dan semen. Tujuan dipindahkan karena tangga yang dibuat bukan di sekitar kaki bukit, tetapi dimulai di bagian pertengahan bukit, apabila tidak dipindahkan akan menyusahkan proses pembuatan tangga.

Pada proses pembuatan tangga, rintangan fisik seperti batu besar, ranting besar, atau material lain yang dapat menghalangi akses atau mengganggu aktivitas di area proyek diangkat atau dipindahkan. Pembersihan dilakukan dengan kerja sama dan koordinasi antara tim pembersihan, pihak Pondok Pesantren Al-Khoiriyah, dan mahasiswa KKN dari ITS.



Gambar 8 Pembukaan Acara KKN.

Pembuatan tangga dilakukan dengan pendistribusian campuran semen dan pasir dari tangga ke satu hingga tangga selanjutnya. Jadi, peserta KKN berdiri di atas tangga yang telah kering lalu ember berisi beton didistribusikan, seperti pada Gambar 11.



Gambar 9 Proses Pengecoran Tangga.

Di penghujung pelaksanaan abmas dan KKN dilakukan penutupan kegiatan yang diselenggarakan di GPR. Penutupan dihadiri oleh pihak ponpes, dosen-dosen pembimbing, dan mahasiswa peserta KKN. Pada acara penutupan dilakukan kegiatan sambutan oleh dosen pembina dan pihak pondok, pesan kesan oleh mahasiswa KKN, peresmian tangga dengan simbolis potong pita, penandatanganan berita acara serah terima hasil kegiatan antara kedua belah pihak, dan juga terdapat ramah tamah dengan potong tumpeng dan makan bersama. Serangkaian acara tersebut mengakhiri kegiatan KKN Pondok Pesantren Al-Khoiriyah, Sumbergempol, Tulungagung. Gambar 12 menunjukkan acara penutupan kegiatan KKN dan abmas.



Gambar 10 Distribusi Pasir dan Semen.



Gambar 11 Pendistribusian Campuran Semen dan Pasir.



Gambar 12 Acara penutupan kegiatan abmas dan KKN (a) penandatanganan berita acara serah terima hasil abmas dan KKN (b) pemotongan tumpeng dan makan bersama.



Gambar 13 Tangga yang telah selesai dibangun oleh Tim Abmas dan KKN ITS.

Sebagai hasil dari kegiatan abmas dan KKN ini adalah terbangunnya tangga permanen menuju puncak bukit sepanjang 150 m. Gambar 13 menunjukkan tangga hasil dari kegiatan abmas dan KKN. Karena tangga yang dihasilkan belum mencapai puncak bukit, maka program ini diharapkan dapat dilanjutkan di tahun-tahun berikutnya melalui skema yang sama dengan target yang lebih luas, seperti melanjutkan pembangunan tangga hingga puncak, pembuatan *railing* pengaman di sisi tangga sebagai pengaman, pembuatan lampu di atas tangga untuk penerangan dan estetika, dan pembuatan sumber energi terbarukan dengan sel surya.

5 | KESIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan pengabdian dan KKN ini telah berhasil membuat tangga permanen dari kaki bukit Podho dengan panjang 150 m dari total 300 m yang diperlukan. Pembuatan tangga ini sangat membantu di dalam pengembangan kawasan wisata religi GPR sebagai langkah awal dalam pengembangan desa wisata di Desa Wates, Kecamatan Sumbergempol, Kabupaten Tulungagung. KKN yang didukung oleh 53 mahasiswa ITS ini telah berhasil melanjutkan kerjasama antara ITS dan ponpes dan memberikan kontribusi yang positif bagi masyarakat di sekitar kawasan GPR. Diharapkan di tahun-tahun yang akan datang program Abmas dan KKN di GPR ini dapat dilanjutkan agar segera terwujud wahana wisata religi dengan kerjasama dan sinergi antara tim pengabdian, warga lokal, pihak pondok serta pemerintah setempat.

Pengembangan kawasan wisata religi GPR di Bukit Podho ini memiliki potensi yang menarik untuk meningkatkan pariwisata, memberdayakan masyarakat, dan mendukung pembangunan ekonomi lokal. Kawasan ini memiliki potensi dalam keindahan alam, sentra pendidikan religi, budaya dan tradisi religius, kuliner khas, serta kegiatan ekowisata yang dapat menarik wisatawan. Penggunaan lampu hias "ODO RUKUN" di puncak bukit yang telah dibangun oleh Tim abmas dan KKN ITS tahun 2023 yang lalu dapat menjadi ciri khas yang membedakan kawasan ini dari destinasi wisata lainnya. Akan tetapi, ada beberapa hambatan yang harus diatasi, termasuk keterbatasan anggaran, kompleksitas teknis, perizinan dan regulasi, dukungan lokal yang rendah, dan faktor lingkungan. Sehingga saran dari solusi permasalahan tersebut antara lain adalah upaya penggalangan dana dari pemerintah dan masyarakat, keterlibatan aktif masyarakat, perlunya kajian risiko, dan penerapan prinsip ramah lingkungan.

6 | UCAPAN TERIMA KASIH

Pengabdian masyarakat ini didukung oleh Hibah Pengabdian Masyarakat Skema KKN Tematik dana Departemen tahun 2024 sesuai dengan perjanjian Nomor 2239/PKS/ITS/2024 dengan judul "Pembuatan Tangga Bukit Di Bukit Podho Untuk Pengembangan Kawasan Wisata Ponpes Al-Khoiriyah, Desa Wates, Kecamatan Sumbergempol, Tulungagung".

Referensi

1. Loesmayshoeda, Profil Pesantren Al Khoiriyah; 2016. [Diakses: 26-04-2025]. <https://ponpesalkhoiriyah99.blogspot.com/2016/12/profil-pesantren-al-khoiriyah.html>.
2. Anonim, Pejuang Sejati Demi Umat (Islam); 2017. [Diakses: 26-04-2025]. <https://yamuhdlor.blogspot.com/p/al-muhdhor-tulungagung-habib-sayid.html>.
3. Kacamata Tulungagung, Kacamata Tulungagung; 2020. [Diakses: 26-04-2025]. <https://www.facebook.com/kacamatatulungagung/posts/jembatan-podo-ngendi-sih-wi-cah-opo-mandar-podo-podo-raruhe-koyok-mimin-iki-bodo/3609459145743276/>.
4. Purwanto W, Wisata Susur Sungai Junjung Tulungagung, Melintas Situs Cagar Budaya Goa Pasir Hingga Candi Dadi; 2021. [Diakses: 26-04-2025]. <https://suryatravel.tribunnews.com/2021/08/02/wisata-susur-sungai-junjung-tulungagung-melintas-situs-cagar-budaya-go-pasir-hingga-candi-dadi>.
5. Hariyadi S, Pasren Garuda Desa Wates Sebagai Destinasi Wisata Baru di Kabupaten Tulungagung; 2022. [Diakses 26-04-2025]. <https://teras7.com/pasren-garuda-desa-wates-sebagai-destinasi-wisata-baru-di-kabupaten-tulungagung/>.
6. Pusdatin Kemendikbudristek, Candi Boyolangu; 2019. [Diakses 26-04-2025]. <https://budaya-data.kemdikbud.go.id/cagarbudaya/objek/KB005324>.
7. Balai Pelestarian Kebudayaan Wilayah XI, Gua Pasir | Balai Pelestarian Kebudayaan Wilayah XI; 2022. [Diakses 26-04-2025]. <https://kebudayaan.kemdikbud.go.id/bpkwl1/gua-pasir/>.
8. Ashoer M, Revida E, Dewi IK, Simarmata MM, Nasrullah, Mistriani N, et al. Ekonomi Pariwisata. Yayasan Kita Menulis; 2021.

9. Burgess L, Parish B, Alcock C. To what extent are regional tourism organisations (RTOs) in Australia leveraging the benefits of web technology for destination marketing and eCommerce? *Electronic commerce research* 2011;11:341–355.
10. Ollivaud P, Haxton P. Making the most of tourism in Indonesia to promote sustainable regional development. *ECO/WKP(2019)4* 2019;.
11. Azizah SI, Keren Pisan! Meningkatkan signifikan pada 2022, Kontribusi Pariwisata Terhadap PDB Indonesia, Berapa Jumlahnya?; 2019. [Diakses 26-04-2025]. https://jurnalsoreang.pikiran-rakyat.com/pariwisata/pr-1016962714/keren-pisan-meningkat-signifikan-pada-2022-kontribusi-pariwisata-terhadap-pdb-indonesia-berapa-jumlahnya?page=all&utm_source=chatgpt.com.
12. Silfia I, Ekonom: Kontribusi pariwisata terhadap PDB bisa tembus 5 persen; 2024. [Diakses 26-04-2025]. https://www.antaranews.com/berita/4428889/ekonom-kontribusi-pariwisata-terhadap-pdb-bisa-tembus-5-persen?utm_source=chatgpt.com.
13. Sumarjiyanto N. Beberapa masalah dalam pengembangan pariwisata di Indonesia. *Jurnal Khatulistiwa Informatika* 2020;7(2):124–131.
14. Ismayanti I. Pengantar pariwisata. PT Gramedia Widisarana 2010;.
15. United Nations, THE 17 GOALS | Sustainable Development; 2015. [Diakses 26-04-2025]. <https://sdgs.un.org/goals>.
16. Pitana IG, Pitanatri PDS. Desa Wisata dan Wisatawan NUSANTARA Merajut Ekonomi, Budaya, dan Lingkungan dalam Pariwisata Perdesaan. *Mata Kata Inspirasi*; 2023.

Cara mengutip artikel ini: Susanti, D., Kamilah, I. M., Kusuma, G. E., Nurdiansah, H., Pramata, A. D., Fajarin, R., Moballa, B., Rakhmawati, Y. W., Purwaningsih, H., (2025), Pembuatan Tangga Bukit di Bukit Podo untuk Pengembangan Kawasan Wisata Ponpes Al-Khoiriyah, Desa Wates, Kecamatan Sumbergempol, Tulungagung, *Sewagati*, 9(2):495–508, <https://doi.org/10.12962/j26139960.v9i2.2636>.