



JURNAL ABDI INSANI

Volume 10, Nomor 3, September 2023

<http://abdiinsani.unram.ac.id>. e-ISSN : 2828-3155. p-ISSN : 2828-4321



WORKSHOP ECO-PRINT DALAM PEMBERDAYAAN MASYARAKAT KAWASAN WISATA HUTAN MERANTI

Community Empowerment In The Meranti Forest Ecotourism Area Toward Nature Tourism Villages

Nadia Almira Jordan^{1*}, Sasferi Yendra²

¹Program Studi Arsitektur, Institut Teknologi Kalimantan, ²Program Studi Desain Komunikasi Visual, Institut Teknologi Kalimantan

Jl. Soekarno Hatta km 15, Karang Joang, Kota Balikpapan

Alamat Korespondensi: nadiajordan@lecturer.itk.ac.id id

(Tanggal Submission: 29 Juli 2023, Tanggal Accepted: 20 Agustus 2023)



Kata Kunci :

Ecotourism, Kampung Wisata, Hutan Wisata, Pemberdayaan Masyarakat, Wisata Alam

Abstrak :

Wisata berbasis lingkungan merupakan konsep yang dikembangkan untuk pengelolaan wisata alam seperti Kawasan Wisata Hutan Meranti. Potensi wisata yang dikelola oleh masyarakat tersebut berupa hutan pohon meranti dengan atraksi seperti *camping ground*. Walaupun telah menjadi tujuan wisata yang dikenal oleh masyarakat Balikpapan, lokasi belum memenuhi unsur komponen wisata, contohnya elemen pelengkap dan souvenir. Rencana pengembangan kawasan juga belum tersedia, sehingga pengelola belum dapat mempromosikan kawasan kepada investor untuk pengembangan kawasan. Kegiatan pengabdian masyarakat bertujuan untuk mengembangkan kawasan melalui pemberdayaan masyarakat sesuai dengan kebutuhan wisata. Secara khusus, program yang direncanakan bertujuan memberikan pemahaman dan keterampilan pembuatan souvenir untuk mendorong kewirausahaan masyarakat. Sasaran kegiatan adalah warga sekitar lokasi, Km 15 RT 27, Kelurahan Karang Joang, Kota Balikpapan. Kegiatan ini menggunakan metode penyuluhan dan simulasi, dengan observasi awal potensi kawasan. Pelaksana melakukan penyuluhan, lalu diikuti dengan praktik langsung oleh masyarakat dan tanya jawab. Hasil kegiatan adalah terlaksananya pembuatan dan pemasangan papan penanda di lokasi wisata, peningkatan pengetahuan dan keterampilan warga dalam pembuatan souvenir, dan tersedianya *masterplan* kawasan. Program pertama menghasilkan papan penanda yang terpasang di dalam lokasi wisata, dengan pertimbangan mitra. Hasil dari program kedua adalah produk *ecoprint* yang dibuat oleh ibu-ibu peserta secara aktif dan evaluasi testimoni kegiatan. Produk ketiga adalah album gambar *masterplan* kawasan yang dihasilkan melalui forum diskusi dan simulasi rancangan menggunakan *virtual reality*. Seluruh hasil didapatkan melalui proses observasi kajian sumber daya alam dan manusia di kawasan. Pemberdayaan masyarakat dilakukan untuk memberikan ilmu dan untuk



meningkatkan keberdayaan, sehingga masyarakat dapat berperan aktif sebagai subyek pembangunan kawasan wisata.

Keywords :

*Ecotourism,
Tourism Village,
Tourism Forest,
Community
Empowerment,
Nature Tourism*

Abstract :

Environment-based tourism is a concept developed to manage natural tourism such as the Meranti Forest Tourism Area. The tourism potential, which is managed by the community is in the Meranti tree forest and attractions such as a camping ground. Even though it is a well-known tourist destination of Balikpapan, the location has not yet fulfilled the elements of a tourism component, for example, complementary elements and souvenirs. The area development plan is also not yet available, so the manager is not able to conduct a promotion to investors. Community service activities aim to develop the area through community empowerment according to tourism needs. In particular, the planned program aims to provide understanding and skills in making souvenirs to encourage community entrepreneurship. The target of the activity was residents around the location, Km 15 RT 27, Karang Joang Village, Balikpapan City. This activity uses counseling and simulation methods, with initial observations of the area's potential. The executor conducts outreach, followed by direct practice by the community and a questions and answers session. The activity results are the implementation of making and installing sign boards at the sites, increasing the knowledge and skills of residents in making souvenirs, and the availability of master plans. The first program produces signboards that are installed on tourist sites. The results of the second program are eco-print products made by women and the evaluation of activity testimonials. The third product is a regional master plan drawing album produced through discussion forums and design simulations using virtual reality. All results were obtained through the process of observing the study of natural and human resources in the area. Community empowerment is carried out to provide knowledge and to increase empowerment so that the community can play an active role as the subject of tourism area development.

Panduan sitasi / citation guidance (APPA 7th edition):

Jordan, N. A., & Yendra, S. (2023). Workshop Eco-Print Dalam Pemberdayaan Masyarakat Kawasan Wisata Hutan Meranti, *Jurnal Abdi Insani*, 10(3), 1745-1753. <https://doi.org/10.29303/abdiinsani.v10i3.1047>

PENDAHULUAN

Wisata alam merupakan sektor yang tidak hanya berkaitan dengan pengelolaan lingkungan, tetapi juga pertumbuhan ekonomi wilayah, dan secara tidak langsung juga berkaitan dengan aspek sosial masyarakat. Ketiganya merupakan aspek pembangunan berkelanjutan yang harus ada dan saling memberikan dampak, khususnya aspek sosial yang melibatkan masyarakat lokal. Hal tersebut merupakan konsep pariwisata berkelanjutan yang umumnya diterapkan di Indonesia, yaitu pariwisata berbasis masyarakat (Mussadad et al., 2019). Mengacu pada konsep pariwisata berkelanjutan, peran masyarakat merupakan salah satu pendorong untuk menyukseskan kegiatan wisata yang dalam jangka panjang dapat mendukung keselamatan ekologi, ekonomi dan sosial (Sunarta & Arida, 2017). Jenis wisata alam merupakan wisata unggulan di Kota Balikpapan, yang mayoritas dikembangkan dan dikelola oleh masyarakat lokal.

Wisata Hutan Meranti adalah salah satu wisata alam dengan daya tarik hutan Pohon Meranti yang baru dikembangkan di wilayah Balikpapan Utara. Keutamaan atraksi kawasan ini contohnya interaksi dengan alam melalui kegiatan *camping*. Terletak di batas Utara Kota Balikpapan dan dekat

dengan akses menuju area pembangunan Ibu Kota Negara Nusantara, kawasan ini berpotensi untuk dikembangkan sebagai wisata edukasi dan ruang relaksasi masyarakat diantara dua wilayah tersebut. Dalam Kawasan dikelilingi oleh permukiman yang turut berkontribusi dalam peningkatan kawasan wisata, seperti penjaga harian dan kerja bakti rutin oleh warga sekitar. Dengan perannya tersebut, masyarakat di sekitar lokasi memiliki potensi sebagai pengembang kegiatan wisata. Keterampilan dan pengetahuan dalam konteks manajemen dan pengembangan wisata perlu diperkuat agar dapat mendukung peningkatan kawasan wisata dan kawasan permukiman itu sendiri.

Berdasarkan observasi awal pelaksana pada tahun 2023, kawasan memiliki potensi dan permasalahan yang berkaitan dengan optimalisasi pengelola. Terdapat beberapa pondok dan gazebo yang digunakan oleh wisatawan sebagai area duduk dan makan. Selain itu, lokasi *camping ground* juga tersedia di area tepi kawasan yang menghadap ke danau. Dalam hal lokasi, Wisata Hutan Meranti masih kurang akan pelengkap wisata seperti papan penanda, cinderamata wisata, dan masterplan yang dapat dijadikan acuan pengembangan. Ketiga hal tersebut dinilai sebagai permasalahan kawasan melalui diskusi dengan pengelola dalam pertemuan perencanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat. Tidak adanya souvenir khas kawasan membuat tempat wisata tersebut tidak dikenal secara luas oleh warga, sedangkan urgensi pengadaan masterplan kawasan didapatkan melalui permasalahan kurangnya pendanaan dari swadaya masyarakat untuk mengembangkan atraksi wisata dan infrastruktur kawasan. Keduanya dalam jangka panjang berpengaruh pada penyediaan ruang kerja dan penciptaan profesi baru bagi masyarakat local maupun masyarakat secara luas (Jiménez-Medina et al., 2021).

Untuk menanggapi permasalahan mitra tersebut, pelaksana mengusulkan kegiatan pemberdayaan masyarakat melalui pendampingan dan pelatihan yang berkaitan dengan fasilitas lokasi dan keterampilan warga. Dalam makna kata, pemberdayaan berarti meningkatkan keberdayaan masyarakat, sehingga masyarakat bukan hanya dipandang sebagai objek pembangunan, tetapi sebagai subjek pembangunan yang aktif terlibat. Peningkatan kemampuan masyarakat dilakukan terhadap setiap kalangan masyarakat, pemimpin maupun warga masyarakat, melalui pengembangan ide, teknik, sampai dengan implemmentasi ide yang telah dibuat (Alit, 2005; Noor, 2011). Dalam hal peningkatan lokasi, pendampingan pembuatan papan penanda dan masterplan (rencana spasial pengembangan) kawasan dilakukan bersama warga yang bertugas sebagai pengelola. Hal tersebut sejalan dengan temuan pada penelitian terdahulu bahwa infrastruktur informasi dan komunikasi merupakan aspek yang perlu dipenuhi untuk menciptakan kawasan *smart tourism* (Shafiee et al., 2019), khususnya untuk mendukung masterplan *smart city* Kota Balikpapan dalam konteks *smart living* (Balikpapan, 2019). Upaya peningkatan sumber daya manusia dilakukan melalui pelatihan atau lokakarya pembuatan *souvenir* berupa *ecoprint* menjadi program ramah lingkungan yang sesuai dengan tema wisata alam kepada para warga, terutama ibu-ibu di sekitar kawasan wisata. Pemanfaatan potensi lokal, baik sumber daya alam dan sumber daya manusia di kawasan dioptimalkan untuk menjaga keberlanjutan pengembangan kawasan. Hal tersebut karena masyarakat merupakan modal sosial yang memahami konteks lokal dan sekaligus yang dapat bertahan untuk berkembang secara terus-menerus di kawasan tersebut (Mutiani et al., 2022).

Kegiatan yang direncanakan bertujuan untuk meningkatkan keberdayaan masyarakat sekitar kawasan Wisata Hutan Meranti untuk berkontribusi dalam pengembangan kawasan wisata dan permukiman di sekitarnya. Manfaat kegiatan ini adalah meningkatkan keterampilan masyarakat sebagai pengelola maupun sumber daya pendukung dalam memanfaatkan sumber daya alam, sehingga dapat mendorong semangat kewirausahaan dan meningkatkan ekonomi lokal. Selain itu, keterampilan yang diajarkan diharapkan dapat menggerakkan masyarakat untuk membuka usaha sendiri, sekaligus dapat meningkatkan minat masyarakat luas terhadap wisata alam meranti. Untuk lokasi, kegiatan ini diharapkan dapat memperluas jangkauan promosi wisata menggunakan produk cinderamata maupun publikasi kegiatan.

METODE KEGIATAN

Program yang direncanakan pada kegiatan pengabdian kepada masyarakat adalah 3 kegiatan (gambar 1). Kegiatan dilaksanakan di RT 27, km 15, Kelurahan Karang Joang, Kecamatan Balikpapan

Utara, Kota Balikpapan. Sasaran kegiatan adalah pengelola Wisata Hutan Meranti dan masyarakat sekitar kawasan tersebut, khususnya ibu-ibu.



Gambar 1. Alur Pelaksanaan Kegiatan

Sebelum program dirumuskan, pelaksana melakukan diskusi awal untuk mengidentifikasi masalah dan potensi kawasan kepada Ketua RT 27 dan pengelola Wisata Hutan Meranti. Setelah menemukan masalah dan potensi, pelaksana menyusun rencana kegiatan pada tahap persiapan, yaitu waktu, hari dan lokasi, serta mengidentifikasi alat dan bahan yang dibutuhkan. Dalam penentuan lokasi, pelaksana melakukan survei deskriptif yang bertujuan untuk menguraikan kondisi nyata yang ada (Morrison, 2012). Program yang direncanakan dilakukan melalui 3 metode yang berbeda, yaitu metode desain untuk pembuatan papan penanda, metode praktik untuk pelatihan *ecoprint*, dan metode diskusi untuk penyusunan *masterplan*.

Pertama, kegiatan pembuatan papan penanda diawali dengan survei material dengan observasi langsung pada kawasan, dan desain papan melalui diskusi dengan pengelola, setelah melalui studi referensi tim pelaksana. Melalui preseden dari hasil diskusi, baik pelaksana dan mitra mendapatkan pengetahuan baru mengenai papan penanda dan meningkatkan motivasi untuk merencanakan papan penanda yang sesuai (Mohamad et al., 2012). Desain dihasilkan berdasarkan kajian adaptasi secara sederhana, yaitu mengambil unsur-unsur yang ada sebelumnya, dan dirumuskan pada desain baru yang masih dapat dilihat keterkaitannya dengan elemen yang lama (Putri Utami & Kahdar, 2022). Kedua, lokakarya *souvenir* dilakukan menggunakan metode penyuluhan dan praktik langsung, yang diawali dengan survei jenis daun di kawasan. Hal tersebut ditujukan untuk memunculkan karakteristik asli kawasan dan memberikan pesan kepada pengunjung tentang sumber daya lokal (Razaq Azhima & Budiman, 2021). Setelah itu, kegiatan dilakukan dengan metode ceramah dan simulasi secara langsung oleh peserta. Metode ini digunakan untuk melengkapi metode ceramah, karena metode simulasi langsung dapat memberikan pemahaman yang lebih baik atau dapat menguatkan penguasaan teori tentang penerapan atau aplikasi sebuah teknik (Jordan & Amalia, 2022; Sulaeman, 2018). Ketiga, penyusunan masterplan dilakukan dengan metode dialog dan diskusi terfokus atau disebut sebagai *focus group discussion* (FGD). Dialog awal dilakukan untuk mengidentifikasi kondisi awal masterplan kawasan, kemudian dilakukan visualisasi rancangan dalam bentuk 2 dimensi dan 3 dimensi pada *software sketch up*. Tipe forum *single focus group* dipilih karena pembahasan satu topik akan dilakukan dalam satu kelompok untuk mendapatkan persepektif yang berbeda sebagai masukan terhadap topik spesifik yang dibahas (Hennink, 2013; O.Nyumba et al., 2018). Dalam forum tersebut, pelaksana juga menyediakan kacamata *virtual reality* yang dapat digunakan secara bergantian oleh warga, untuk mendapatkan pengalaman nyata dari visualisasi rancangan. Teknik ceramah interaktif tersebut dilakukan agar paparan mengenai hasil rancangan dapat dipahami dan forum yang dilaksanakan dapat mendorong keaktifan peserta dalam tanya jawab yang efektif (Rice, 2008; Rikawati & Sitinjak, 2020).

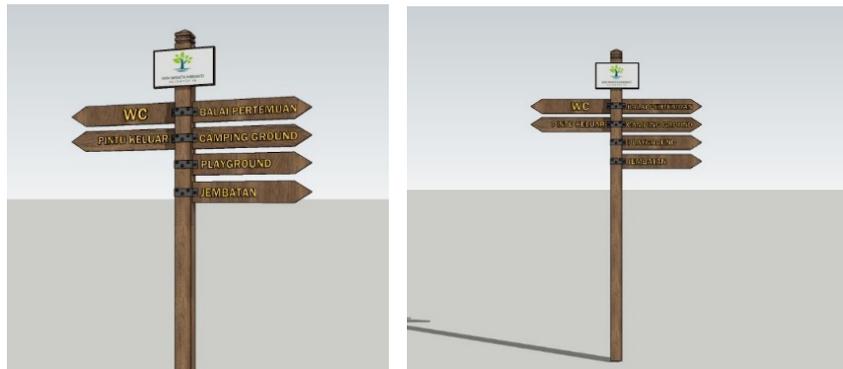
HASIL DAN PEMBAHASAN

Sesuai dengan kerangka solusi yang direncanakan, kegiatan dilaksanakan berdasarkan diskusi kebutuhan terlebih dahulu dengan pihak RT dan pengelola Wana Wisata Meranti. Rangkaian kegiatan dibagi menjadi 2, yaitu tahap persiapan dan tahap pelaksanaan.

Tahap Persiapan

Penentuan bahan dan desain papan penanda

Kegiatan pertama adalah pembuatan papan penanda dimulai dengan penentuan jenis bahan untuk mengetahui sifat-sifat dan karakteristik bahan tersebut. Proses pemilihan dilakukan dengan survei awal mengenai kesan yang didapatkan dari lokasi wisata, dan kemungkinan material yang relevan. Setelah itu, penetapan bahan berupa kayu dilakukan atas koordinasi dan kesepakatan dengan pengelola Wana Wisata Meranti. Dalam menghasilkan desain, pelaksana melakukan studi referensi terhadap lokasi wisata lain di Indonesia seperti dunia fantasi dan wisata alam agrowisata, sehingga didapatkan desain seperti gambar 2, yaitu penanda dengan tinggi 2 m dan diameter 20 cm x 20 cm, menggunakan material kayu meranti sehingga dapat harmonis dengan lokasi.



Gambar 2. Desain Papan Penanda

Penentuan bahan *ecoprint*

Tahap persiapan pelatihan *ecoprint* adalah persiapan jenis bahan dan desain, yaitu terlebih dahulu melakukan studi referensi dan sumber primer, yaitu ahli *ecoprint* (*ecoprinter*) di Kota Balikpapan. Pelaksana mendapatkan teknik *ecoprint* yang sesuai dengan kondisi lokasi dan masyarakat, dalam hal waktu pengerjaan, ketersediaan alat dan bahan, serta tahapan pengerjaan. Teknik *pounding* dipilih karena memiliki keunggulan dari aspek bahan dan waktu pengerjaan, sehingga lebih efisien. Kemudian pelaksana melakukan uji coba teknik *pounding* (tumbuk) yang akan diterapkan kepada masyarakat, yaitu simulasi menggunakan kain putih berbahan katun. Terlebih dahulu kain direndam pada larutan TRO (teknik scoring) untuk menghilangkan kotoran yang menempel pada kain serta membuka pori-pori agar warna merata pada kain dan tahan lama. Lalu kain direndam dalam larutan mordant selama 24 jam. Selanjutnya kain yang telah dikeringkan ditumbuk menggunakan palu, dengan posisi daun berada di bawah kain (bagian daun yang ditumbuk adalah bagian bawah daun). Langkah terakhir adalah mencuci kain ke dalam larutan tawas, lalu diikuti dengan pengeringan. Adapun penentuan jenis daun yang digunakan yaitu daun pepaya dan beberapa jenis daun lainnya yang memiliki kadar air tinggi. Dalam persiapan pelaksanaan, pelaksana terlebih dahulu melakukan penyiapan kain, yaitu perendaman dan pengeringan menjadi kain yang siap ditumbuk. Hal tersebut dilakukan untuk menyederhanakan prosedur pelaksanaan di lokakarya di lokasi, karena keterbatasan waktu yang diberikan mitra.



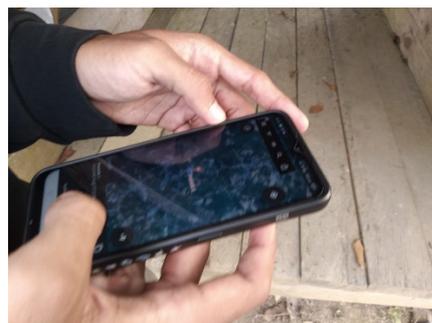
Gambar 3. Survei Jenis Daun Untuk *Ecoprint*

Identifikasi kebutuhan rancangan tiga dimensi

Tahap persiapan pembuatan rancangan tiga dimensi berkaitan dengan pembuatan daftar kebutuhan fasilitas, ruang, serta pendataan kondisi eksisting. Setelah melakukan diskusi, pelaksana melakukan observasi langsung ke lokasi untuk mengetahui kondisi eksisting di lapangan, sehingga rancangan yang dibuat dapat sesuai jika akan direalisasikan di lokasi tersebut. Survei dilakukan dengan melihat kondisi bangunan yang telah ada pada kawasan kemudian dilakukan pemetaan titik pada wilayah strategis berdasarkan acuan dari peta *siteplan* yang ada di Kawasan Wisata Hutan Meranti, dibantu dengan *software Map Maker*. Hasil pemetaan dikomparasikan dengan *siteplan* eksisting untuk membuat respon sesuai masukan dari pihak pengelola kawasan untuk memaksimalkan rancangan pada Kawasan Wisata Hutan Meranti.



Gambar 4. Diskusi Bersama Pak Iput Selaku Pengelola Wana Wisata Hutan Meranti



Gambar 5. Survei Titik Penempatan Rancangan Menggunakan Aplikasi *MapMaker*

Setelah melakukan survei, pelaksana membuat draf *siteplan* yang menjadi dasar perencanaan desain 3 dimensi nantinya. Kemudian dilakukan pembagian blok dan subblok didasarkan pada

pengelompokan kegiatan, untuk mengorganisir rencana pengembangan sesuai prioritas, dan dihubungkan dengan jalur penghubung untuk memperjelas alur perjalanan wisata. Selanjutnya, pelaksana menyusun visualisasi gambar rancangan pada sub blok berdasarkan kebutuhan, yaitu area parkir, gerbang masuk, pusat informasi, papan informasi, *shelter* (bangunan gazebo), toko souvenir, *playground*, *food court*, *camping ground*, pemancingan, arena permainan *flying fox*, dan rumah pohon. Seluruh area tersebut terhubung pada jalur pejalan kaki untuk memudahkan pengunjung dalam menjangkau, dan diposisikan pada area lahan yang relatif datar.



Gambar 6. Desain Aviary Wana Wisata Hutan Meranti

Tahap Pelaksanaan

Tahap pelaksanaan kegiatan dilaksanakan secara kolaboratif dalam waktu 2 bulan di setiap akhir pekan. Deskripsi kegiatan yang dilakukan dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1 Jadwal kegiatan pertemuan bersama mitra

Pertemuan 1 – Pembuatan dan pemasangan papan penanda	
Aktifitas	- Diskusi dengan pengelola mengenai kesesuaian desain yang sudah dibuat - Pencarian bahan kayu lokal dan pembelian bahan cat - Pembuatan papan penanda penunjuk arah sesuai fasilitas di kawasan
Tujuan	- Mewadahi kebutuhan mitra melalui desain yang kontekstual dan fungsional - Memberikan pengetahuan mengenai desain penanda yang informatif dan penggunaan material lokal
Pertemuan 2 – Pelatihan <i>ecoprint</i>	
Aktifitas	- Pemilihan daun di sekitar lokasi kegiatan - Pengarahan tentang bahan perendaman kain dan teknik <i>pounding</i> pada kain yang telah siap - Pelaksanaan <i>pounding</i> oleh peserta dengan uji coba berbagai jenis daun
Tujuan	- Memberikan wawasan bagi peserta mengenai teknik menyipkan media, pemahaman karakteristik daun yang tepat, alat pemukul dan teknik pemukulan dalam proses <i>ecoprint</i> - Menambah keterampilan peserta dalam mengembangkan produk <i>ecoprint</i>
Pertemuan 3 – FGD desain siteplan	
Aktifitas	- Pemaparan skematik desain kawasan Wisata Meranti kepada pengelola dan warga - Simulasi tiga dimensi rancangan menggunakan kacamata <i>virtual reality</i> kepada masing-masing peserta - Dialog dengan peserta mengenai kesesuaian antara rancangan dan rencana perencana dalam pengembangan kawasan Wisata Meranti
Tujuan	- Memberikan pengenalan kepada peserta sasaran tentang desain kawasan yang mengedepankan harmoni dengan alam - Mengenalkan metode presentasi menggunakan <i>virtual reality</i> untuk menyajikan desain yang terasa lebih nyata - Mendapatkan masukan dan umpan balik dari masyarakat tentang desain yang dibutuhkan oleh kawasan

Pertama, kegiatan pembuatan papan penanda diawali dengan pembelian bahan dan alat, seperti kayu meranti sebagai kayu lokal, cat dan paku. Kayu diukur dan dibentuk sesuai dengan desain

yang telah disepakati. Kemudian dilakukan pengecatan tiang papan dan penulisan nama fasilitas pada papan pengarah dengan menggunakan cat minyak agar warna dan tulisan bisa tahan lama (gambar 7).



Gambar 7. Pembuatan dan Peletakan Penanda pada Kawasan Wisata Hutan Meranti

Kedua, kegiatan lokakarya *ecoprint* dilakukan di halaman rumah Ketua RT. 27 dan diikuti oleh ibu-ibu dan anak muda. Kegiatan dimulai dengan paparan dan pengarahan oleh pelaksana, termasuk pengenalan alat dan bahan. Metode paparan tersebut dilakukan untuk menyesuaikan waktu pelaksanaan lokakarya yang terbatas. Penjelasan dalam simulasi dapat dipahami oleh masyarakat dengan lebih baik karena secara langsung memperlihatkan demonstrasi. Selanjutnya, pelaksana mengarahkan peserta untuk memulai kegiatan, dimulai dengan demonstrasi teknik *pounding*. Peserta dibagi menjadi 2 kelompok dan melakukan *pounding* menggunakan daun yang beragam, yaitu daun sirih merah, daun karamunting, daun talas, daun pakis, dan daun pepaya. Seperti yang ditunjukkan pada gambar 8, pada saat proses *pounding*, pengarahan pada arah dan posisi palu juga diberikan agar peserta mendapatkan hasil tumbuk yang maksimal. Dalam pelaksanaan, Ketua RT dan warga juga mengeksplorasi lingkungan sekitar untuk mencari jenis daun lainnya yang berpotensi untuk dijadikan motif *ecoprint*. Setelah selesai, kain kemudian dijemur terlebih dahulu dan dibawa untuk direndam dengan beberapa bahan kimia seperti tunjung, tawas dan kapur sirih untuk proses penguatan atau penguncian warna untuk mendapatkan efek warna yang beragam pada masing-masing larutan yang digunakan.



Gambar 8. Pelaksanaan Workshop *Ecoprint*

Ketiga, kegiatan penyusunan *masterplan* dipaparkan pada simulasi rancangan dalam *Forum Group Discussion* (FGD) yang dilaksanakan di dalam Kawasan Wisata Hutan Meranti. Kegiatan ini bertujuan untuk menampilkan hasil rancangan sekaligus menjaring aspirasi masyarakat khususnya warga yang berpartisipasi mengelola Wisata Hutan Meranti yaitu pihak pengelola, warga RT 32 dan RT 27. Untuk memberikan gambaran yang lebih nyata dari rancangan kawasan, pelaksana menyiapkan kacamata *virtual reality* (VR) untuk memproyeksikan hasil rancangan, seperti yang ditunjukkan pada gambar 9. Rancangan yang dibuat pada *software sketch up* ditampilkan secara 3 dimensi maya agar pengamat dapat merasakan hasil rancangan seperti nyata.



Gambar 9 Simulasi *Virtual Reality* Pada Pelaksanaan FGD Rancangan

Berdasarkan hasil FGD, tim kemudian mengkaji ulang dan melakukan revisi pada siteplan, seperti menambahkan peta prioritas pengembangan dan perbaikan desain pondok yang lebih menyatu dengan alam. Hasil perbaikan kemudian disusun ke dalam buku rancangan yang diserahkan kepada pihak pengelola untuk dijadikan dasar perencanaan kawasan. Buku tersebut juga menginformasikan area-area strategis yang dapat dikembangkan oleh investor untuk pengembangan Wisata Hutan Meranti. Penyerahan buku rancangan dilakukan pada saat pelaksanaan acara penutup yang diwakilkan oleh Ketua RT.27.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan terhadap warga di sekitar Wana Wisata Meranti disambut baik dan menunjukkan hasil yang baik. Pemberdayaan masyarakat yang dilakukan bertujuan untuk meningkatkan kemampuan masyarakat dalam hal perencanaan dan produksi, sehingga pelayanan terhadap kawasan wisata juga meningkat. Hal tersebut secara berkelanjutan dan saling berdampak, berkaitan dengan ekonomi individu dan ekonomi kawasan. Melalui kegiatan pembuatan *signage*, pengelola wisata mendapatkan pemahaman mengenai kepentingan elemen *wayfinding* berupa papan penanda untuk peningkatan kualitas kawasan. Sedangkan pada kegiatan pelatihan ecoprint, warga mendapatkan pengetahuan sekaligus keterampilan tentang teknik *pounding*, dan lebih detail mengenai cara dan alat tumbuk yang bagus dalam mencetak gambar daun ke dalam kain. Kemudian pada kegiatan penyusunan masterplan, pengelola dan warga mendapatkan hasil diskusi dan kesepakatan mengenai pembagian zoning dan produk kegiatan menjadi dasar promosi kepada investor untuk pengembangan kawasan wisata.

Saran

Pemberdayaan masyarakat yang dilakukan ditujukan agar masyarakat dapat meningkatkan kemampuan teknis perencanaan dan juga kolaboratif. Hal tersebut tidak dapat terjadi melalui pendampingan saja, tetapi juga menggunakan metode demonstrasi dan simulasi. Untuk mendorong peran aktif warga dalam kegiatan serupa, diperlukan komunikasi dan pemosisian kondisi pelaksana sesuai dengan sasaran kegiatan. Hal tersebut dilakukan untuk memperlihatkan pelaksana sebagai fasilitator yang mengajak warga sebagai subjek untuk meningkatkan keberdayaan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Institut Teknologi Kalimantan karena telah mendukung pendanaan kegiatan melalui skema hibah pengabdian kepada Masyarakat tahun 2023. Selain itu, ucapan terima kasih juga diucapkan kepada Bapak Slamet Beni selaku Ketua RT 27 dan Pengelola Wana Wisata Hutan Meranti km 15 atas dukungan terhadap kegiatan ini.

DAFTAR PUSTAKA

Alit, I. K. (2005). Pemberdayaan Masyarakat dalam Peningkatan Kualitas Lingkungan Permukiman Kumuh di Provinsi Bali. *Jurnal Pemukiman Natak*, 3(1), 34–43.

- Integratika, P. C. (2019). *BUKU 2 Master Plan Smart City*. Balikpapan: Dinas Komunikasi dan Informatika
- Hennink, M. M. (2013). *Focus Group Discussions; Understanding Qualitative Research*. Oxford University Press.
- Jiménez-Medina, P., Artal-Tur, A., & Sánchez-Casado, N. (2021). Tourism Business, Place Identity, Sustainable Development, and Urban Resilience: A Focus on the Sociocultural Dimension. *International Regional Science Review*, 44(1), 170–199. <https://doi.org/10.1177/0160017620925130>
- Jordan, N. A., & Amalia, D. N. (2022). Implementation of the demonstration method to improve understanding of using online learning media penggunaan media pembelajaran daring. *Abdimas: Jurnal Pengabdian Masyarakat Universitas Merdeka Malang*, 7(2), 281–294.
- Mohamad, F., Sutra, D. C., & Kusnawati, E. (2012). Pemberdayaan Masyarakat Dalam Pengelolaan Sampah Di Dukuh Mrican Sleman Yogyakarta. *Jurnal Health & Sport*, 5(3), 695–706.
- Morrisan, M. A. (2012). *Metode Penelitian Survei*. Kencana.
- Mussadad, A. A., Rahayu, O. Y., Pratama, E., Supraptiningsih, & Wahyuni, E. (2019). Pembangunan Pariwisata Berkelanjutan Di Indonesia. *Dinamika Administrasi: Jurnal Ilmu Administrasi Dan Manajemen*, 2(1), 73–93.
- Mutiani, M., Supriatna, N., Abbas, E. W., Wiyanarti, E., & Jumriani, J. (2022). Kampung Hijau: Bonding and Bridging Social Capital in Developing Sustainable Local Tourism. *Komunitas*, 14(2), 218–224. <https://doi.org/10.15294/komunitas.v14i2.31166>
- Noor, M. (2011). Pemberdayaan Masyarakat. *Jurnal Ilmiah CIVIS*, 1(2), 88. <https://doi.org/10.2307/257670>.Poerwanto.
- Nyumba, T., Wilson, K., Derrick, C. J., & Mukherjee, N. (2018). The use of focus group discussion methodology: Insights from two decades of application in conservation. *Methods in Ecology and Evolution*, 9(1), 20–32. <https://doi.org/10.1111/2041-210X.12860>
- Putri Utami, N., & Kahdar, K. (2022). Adaptasi Desain Perhiasan Tradisional Suku Sasak dalam Perhiasan Mutiara Bergaya Kontemporer. *Jurnal Sosial Sains*, 2(2), 295–312. <https://doi.org/10.59188/jurnalsosains.v2i2.347>
- Razaq Azhima, F., & Budiman, A. (2021). Desain Karakter Adaptasi Gijinka Yang Mengangkat Hewan Endemik Samarinda Gijinka Adaptation Character Design That Raises Endemic Animals of Samarinda. *Art & Design*, 8(6), 2122–2177.
- Rice, L. (2008). Urban design Toolkit. In *Urban Design International* (Vol. 49, Issue 2). <http://eprints.uwe.ac.uk/12781/>
- Rikawati, K., & Sitinjak, D. (2020). Peningkatan Keaktifan Belajar Siswa dengan Penggunaan Metode Ceramah Interaktif. *Journal of Educational Chemistry (JEC)*, 2(2), 40. <https://doi.org/10.21580/jec.2020.2.2.6059>
- Shafiee, S., Rajabzadeh Ghatari, A., Hasanzadeh, A., & Jahanyan, S. (2019). Developing a model for sustainable smart tourism destinations: A systematic review. *Tourism Management Perspectives*, 31(June), 287–300. <https://doi.org/10.1016/j.tmp.2019.06.002>
- Sulaeman, A. A. (2018). The Implementation of Simulation Method in Training Program for Improving Biologi Teacher Skills in Using Local Environment as Learning Resources. *Journal of Science Education Research*, 2(1), 1–8. <https://doi.org/10.21831/jser.v2i1.19259>
- Sunarta, N., & Arida, N. S. (2017). *Pariwisata Berkelanjutan*. Cakra Press.