

Pemberdayaan Masyarakat Paya Nie dalam Pemanfaatan Potensi Sumberdaya Alam Berbasis Kearifan Lokal

Sri Wahyuni¹, Sitti Zubaidah*², Ridwan Iriadi³, Abdul Malik⁴, Rahmat Abbas⁵

¹Program Studi Ekonomi Pembangunan Universitas Almuslim, Indonesia

^{2,3,4,5}Program Studi Pengelolaan Sumberdaya Alam dan Lingkungan Tropis,
Universitas Almuslim, Indonesia

e-mail: 1sriwahtuni@umuslim.ac.id, *2sittizubaidah@umuslim.ac.id,

3ridwaniriadi@umuslim.ac.id, 4abdulmalik@umuslim.ac.id, 5rahmataabbas@gmail.com

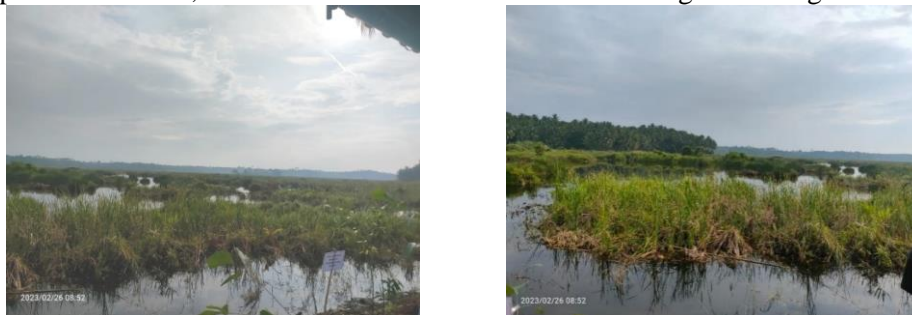
Abstrak

Kegiatan pemanfaatan potensi sumberdaya alam berbasis kearifan lokal sangatlah penting demi keberlanjutan nilai ekonomi sumberdaya alam dan lingkungan di sebuah wilayah. Keterlibatan masyarakat dalam pengelolaan potensi sumberdaya alam memiliki andil yang sangat besar. Oleh karena itu sebagai percontohan akan dilakukan di Desa Blang Me Kawasan Paya Nie Kecamatan Kutablang Kabupaten Bireuen dikarenakan selama ini aktivitas masyarakat masih belum ramah terhadap lingkungan seperti penangkapan ikan menggunakan listrik sehingga berdampak pada putusnya rantai makanan burung lokal dan kerusakan tanaman sekitarnya. Metodologi kegiatan pengabdian ini dilakukan secara observasi, diskusi, wawancara, dan interview selama 3 bulan yaitu dari Februari - Mei 2023. Hasilnya adalah keterlibatan 50 masyarakat setempat dan mendapatkan persetujuan yaitu (1) Masyarakat telah membuat peraturan pelarangan penangkapan ikan dengan menggunakan metode listrik (setrum), (2) Pelestarian tanaman purun sebagai bahan baku pengembangan produk kerajinan tangan UMKM dan menjalin kerjasama dengan PT. Pupuk Iskandar Muda, (3) Pemasaran produk secara digitalisasi, dan (4) Tercipta Destinasi Ekowisata Lokal di Desa Paya Nie Kabupaten Bireuen.

Kata kunci: Ekowisata, Kearifan Lokal, Paya Nie, Pemberdayaan, Sumberdaya

1. PENDAHULUAN

Kawasan Paya Nie merupakan hamparan rawa yang berada di dataran cekung dengan dikelilingi perbukitan dan tujuh desa yaitu Desa Blang Me, Paloh Peuradi, Paloh Paya, Crueng Kumbang, Buket Dalam, Glee Putoh, dan Kulu Kuta. Luas kawasan Paya Nie adalah 304,19 hektar dengan sifat genangan air adalah permanen dan ketinggian debit air dipengaruhi oleh curah hujan. Paya Nie selama ini berfungsi sebagai sumber air untuk mengairi areal sawah sekitar 3.053, 28 hektar di Kecamatan Kuta Blang, Gandapura dan Makmur. Namun seiring adanya perubahan iklim, maka sawah-sawah tersebut dibantu dengan air sungai Peusangan.



Gambar 1 Lokasi Paya Nie

Berdasarkan observasi yang dilakukan, Ekosistem yang berkembangbiak di Kawasan Paya Nie adalah aneka ragam jenis ikan air tawar yaitu ikan gabus, belut dan ikan nila, aneka ragam jenis burung yaitu Burung Kuntul, Burung Belibis, Elang, Burung Hantu, Raja Udang, Merpati, Derkuku, Kedidi, Lelayang, Beo, dan Jalak, serta aneka tumbuhan yaitu Lidi air, Eceng Gondok, Lotus, Kapu-kapu, Teratai, Bambu air dan purun. Namun, penangkapan ikan dengan menggunakan setrum listrik dan pemburuan burung menyebabkan ikan-ikan dan burung-burung menjadi langka.

Selain ekosistem yang ada di Kawasan Paya Nie. Masyarakat sekitar juga memanfaatkan bahan baku untuk memproduksi aneka souvenir cantik yang terbuat dari bahan baku purun di bawah UMKM Beujroh dan di bawah binaan Pupuk Iskandar Muda (PIM). Produksi aneka souvenir cantik ini memiliki nilai tambah ekonomi yang terdiri dari tas ransel, tas wanita, kotak tissue, vas bunga, tikar duduk, dan beraneka ragam lainnya dikerjakan oleh ibu-ibu rumah tangga sehingga dapat meningkatkan pendapatan keluarga. Tumbuhan purun juga banyak dimanfaatkan oleh masyarakat Indonesia. Penelitian Silvianingsih, dkk., (2022) menjelaskan bahwa masyarakat di kelurahan Kereng Bangkirai kecamatan Sebangau kota Palangka Raya memanfaatkan tumbuhan purun untuk mengurangi penggunaan plastik dengan membuat sedotan minuman dari tumbuhan purun[1]. Sementara itu dalam penelitian Mardiana dkk. (2021) masyarakat di Desa Haur Gading memanfaatkan tumbuhan purun untuk memproduksi anyaman purun dan keuntungan dari usaha ini dapat meningkatkan pendapatan masyarakat[2].

Menurut penelitian Suprpto dan Yudha (2019) menyatakan bahwa purun (*Eleocharis dulcis*) adalah sejenis gulma atau tumbuhan semak yang tumbuh di daerah rawa atau paya[3]. Sementara itu dalam penelitian Dhonanto dkk, (2022) tumbuhan purun mampu mengikat logam berat yang memiliki kepadatan spesifik dari 5 g/cm^3 sehingga berfungsi untuk mempertahankan berbagai biokimia dan fungsi fisiologis dalam tumbuhan ketika konsentrasi sangat rendah dan menjadi berbahaya ketika jumlahnya memiliki ambang batas konsentrasi tertentu[4]. Pemanfaatan tumbuhan purun sebagai adsorben alami menjadi alternatif dalam meremediasi air yang tercemar logam berat dan sebagai biofilter untuk menetralkan unsur beracun dan kemasaman pada lahan sulfat masam dan menyerap logam berat. Selain tumbuhan purun, masyarakat juga dapat mengolah ikan-ikan yang ada di Kawasan Paya Nie untuk meningkatkan pendapatan masyarakat setempat. Hal ini sesuai dengan pengabdian masyarakat, Fauzar (2021) yang menemukan bahwa pengolahan ikan dapat menjadi produk unggulan dan mampu meningkatkan pendapatan masyarakat di Desa Air Glubi Kecamatan Bintan Pesisir[5].

Perkembangan kuliner di kawasan Paya Nie juga semakin maju. Masyarakat di sekitar kawasan Paya Nie juga memproduksi kue-kue tradisional Aceh yang dipasarkan baik secara langsung ke pasar maupun secara online. Potensi kuliner kue tradisional Aceh ini menjadi salah satu nilai jual dari kawasa Paya Nie. Menurut Harsana dkk, (2018) dalam penelitiannya menyatakan bahwa potensi kuliner kue tradisional semakin berkembang seiring dengan pesatnya kedatangan pengunjung-pengunjung untuk menikmati alam di wilayah tersebut[6]. Selanjutnya Koibur, Kapantow, dan Rengkung (2017) dalam penelitiannya di Desa Nain Kecamatan Kabupaten menjelaskan bahwa jajanan kue tradisional sangat mudah dijumpai dan diminati oleh masyarakat karena harganya dapat dijangkau oleh semua lapisan masyarakat[7]. Hasil penjualan kue tradisional ini dapat membantu perekonomian masyarakat setempat.

Pupuk Iskandar Muda (PIM) merupakan salah satu industri yang melihat aneka ragam potensi sumberdaya alam yang dimiliki masyarakat di lingkungan kawasan Paya Nie sehingga memiliki inisiatif untuk menjadikan kawasan Paya Nie menjadi kawasan eko-edu wisata. Pengembangan ini dilakukan dengan dana *Corporate Socia Responsibility* (CSR) dari PIM. Program Eco-Edu Wisata ini bertujuan mempromosikan potensi keindahan alam, kekayaan budaya, dan kearifan lokal Masyarakat Blang Me. Ekowisata merupakan bentuk wisata yang dikelola melalui pendekatan konservasi yang memberikan manfaat diberbagai aspek yaitu aspek ekologis, sosial budaya, dan ekonomi sehingga mampu menjaga kelestarian dan kesejahteraan serta menjaga keberlangsungan pemanfaatan sumber daya alam untuk waktu sekarang dan masa yang akan datang[8].

Menurut Hanum dkk (2021) dalam penelitiannya, dalam mengukur keberlanjutan atau konservasi maka konsep ekowisata harus memperhatikan tiga aspek berikut ini[9]:

- 1) Sosial Pengembangan.
Destinasi wisata haruslah membawa kebermanfaatannya pada masyarakat dan lingkungan sosial disekitarnya. Pengembangan yang dilakukan haruslah dapat membuka berbagai peluang usaha dan lapangan kerja serta meningkatkan kesejahteraan bagi masyarakat tanpa menyebabkan konflik.
- 2) Lingkungan segala pemanfaatan, pembangunan dan pengembangan yang dilakukan untuk kegiatan pariwisata khususnya destinasi tidak merusak ekosistem lingkungan yang ada sehingga tetap terjaga ketersediaan dan kelestariannya.
- 3) Budaya Pengembangan yang dilakukan tidak merubah kebiasaan atau kebudayaan asli yang ada di sekitar destinasi wisata, namun mendukung kemajuan dari kebudayaan menjadi usaha kreatif atau budaya yang lestari

Pemberdayaan dan pengembangan potensi desa yang berada di kawasan Paya Nie tetap harus memperhatikan pembangunan berkelanjutan dan adanya *good environmental governance*. Pembangunan berkelanjutan merupakan pembangunan berkelanjutan merupakan upaya yang dilakukan untuk memenuhi kebutuhan generasi sekarang dengan tetap memperhatikan kebutuhan generasi yang akan datang sehingga generasi yang akan datang masih bisa memberdayakan dan mengembangkan potensi sumber daya yang ada saat ini [10][11][12].

Berdasarkan permasalahan di atas, maka tim akademisi perlu melakukan “Pemberdayaan Masyarakat Paya Nie dalam Pemanfaatan Potensi Sumberdaya Alam Berbasis Kearifan Lokal”.

2. METODE

Kegiatan ini dilaksanakan di Desa Blang Me Kawasan Paya Nie Kecamatan Kutablang Kabupaten Bireuen pada bulan Februari - Mei 2023. Tahapan pelaksanaan kegiatan pengabdian ini yaitu Perencanaan (*Plan*), Pelaksanaan (*Do*), Evaluasi (*Check*), dan Pengendalian (*Act*) serta penyusunan laporan kegiatan. Pelaksanaan kegiatan pengabdian dapat dilakukan secara sistematis agar menghasilkan output yang holistik dari kegiatan tersebut (Soeprapto,2022) dengan menggunakan metode observasi, diskusi, wawancara, dan interview bersama masyarakat di desa dan stakeholders yang terlibat.

Pengabdian kepada masyarakat ini terdiri dari 4 tahap pelaksanaan, yaitu:

1. Tahap perencanaan (*Plan*)
Tim akademisi melakukan identifikasi permasalahan tentang tema apa yang tepat untuk diberikan kepada masyarakat di kawasan Paya Nie Desa Blang Me. Oleh karena itu, tim akademisi bersama kepala desa Blang Me melakukan diskusi. Selanjutnya tim Menyusun proposal dan membuat surat permohonan melakukan pengabdian kepada LPPM Universitas Almuslim. Selanjutnya, Tim akan melakukan persiapan peralatan yang dibutuhkan diantaranya alat pengukur tanah stik pH, kertas lakmus dan beberapa materi.
2. Tahap pelaksanaan (*Do*)
Pada tahap pelaksanaan, Tim akan melakukan kegiatan berdasarkan kelompok yang telah ditetapkan. Kegiatan akan dilaksanakan disana adalah:
 - 1) Pelatihan pengembangan unit-unit usaha kuliner, pengelolaan ikan, umkm
 - 2) Penanaman pohon
 - 3) Gotong royong untuk keindahan lingkungan
3. Tahap evaluasi (*Check*)
Tahap evaluasi terhadap pemberdayaan potensi sumber daya alam akan dilakukan bersama UMKM dan aparat desa.
4. Tahap Pengendalian (*Action*)

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengabdian ini dilaksanakan pada tanggal 04 Februari - 31 Mei 2023 dengan melakukan serangkaian kegiatan dengan melibatkan tim dosen dan mahasiswa pada matakuliah ekonomi sumberdaya alam dan lingkungan dan aparaturnya terdiri dari oleh tuha peut, kepala desa, sekretaris desa, ketua pemuda, ketua kelompok perempuan, dan beberapa tokoh masyarakat. Kegiatan yang dilakukan selama pengabdian adalah gotong-royong, penanaman pohon, pengukuran pH tanah dan air, pemberdayaan potensi sumber daya alam dan produk UMKM bersama aparaturnya.

Gotong royong yang dilakukan yaitu membersihkan kawasan Paya Nie dari sampah-sampah. Selanjutnya, dosen dan mahasiswa melakukan penanaman pohon di sepanjang jalan kawasan Paya Nie. Penanaman pohon ini bertujuan untuk mengembalikan burung-burung ke kawasan Paya Nie. Penanaman pohon menjadi lebih mudah dan cepat karena masyarakat sudah menyediakan lubang-lubang untuk penanaman pohon. Kegiatan berikutnya adalah mengukur pH tanah dan pH air. Setelah diukur, pH tanah basa di atas 7 dan cocok untuk tanaman dan pH air asam di bawah 6 dikarenakan banyaknya pelepah atau sisa tumbuhan yang dibuang ke rawa, namun ini masih dinyatakan aman bagi ekosistem.



Gambar 2 Gotong Royong dan Penanaman Pohon

Kawasan Paya Nie sedikit mengering dikarenakan musim kemarau, namun terdapat berbagai jenis ikan didalamnya. Masyarakat Desa Paya Nie sudah sadar tentang pentingnya menjaga kawasan Paya Nie. Masyarakat menangkap ikan tidak menggunakan strum listrik, dan terus memberikan peringatan kepada masyarakat luar yang ingin menangkap ikan di kawasan Paya Nie. Menurut Kepala Tuha Peut, pada sore dan malam hari, suara burung-burung sudah mulai terdengar, masyarakat sangat berharap aneka ragam burung-burung dapat kembali lagi ke kawasan Paya Nie. Masyarakat juga memberikan peringatan kepada masyarakat luar agar tidak melakukan perburuan burung sehingga membuat burung meninggalkan sarangnya.

Tanaman Purun yang merupakan tanaman yang hidup subur di kawasan Paya Nie, telah dimanfaatkan oleh UMKM Beujroh untuk menghasilkan aneka ragam produk anyaman. UMKM Beujroh merupakan salah satu UMKM binaan dari PT. Pupuk Iskandar Muda. Kendala yang dihadapi adalah pemasaran masih bersifat lokal. Mahasiswa dan Dosen memberikan ilmu tentang pemasaran digital yang dapat dilakukan dengan menggunakan aplikasi yang paling sederhana yaitu *WhatsApp*. Kepala Tuha Peut meminta, agar selanjutnya ibu-ibu rumah tangga yang terlibat di UMKM Beujroh ini diajarkan pemasaran online seperti di Shopee, Lazada, dll. Selain itu, Kepala Tuha Peut juga meminta dilatih produk-produk inovasi terbaru dari anyaman.

kawasan Paya Nie terus dikembangkan dengan menggunakan sistem pemasaran digital. Kerjasama antara tim akademisi dan masyarakat ini terus berlanjut untuk mewujudkan desa ekowisata.

5. SARAN

Saran yang dapat diberikan adalah komitmen dalam mewujudkan Kawasan Ekowisata Lokal Berkelanjutan harus tetap terjaga dengan kepatuhan pada peraturan yang telah ditetapkan bersama-sama. Program kegiatan yang dapat dikembangkan adalah focus group discussion lebih lanjut dengan stakeholders terkait, pelatihan kerajinan organik, pelatihan pemasaran digital.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim mengucapkan terima kasih kepada Rektor Universitas Almuslim dan Direktur Pascasarjana, dan Keluarga Besar Pasca Sarajana Program Studi Pengelolaan Sumberdaya Alam dan Lingkungan serta Pemerintah Desa Blang Me yang telah mendukung baik secara **Moral dan Finansial** terhadap kegiatan PKM ini

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Silvianingsih, Yosefin Ari, Eva Oktoberyani Christy, Nursiah, and Mahdi Santoso. 2022. "Perajin Sedotan Purun Di Sungai Sebangau: Produk Ramah Lingkungan Berbahan Baku Lokal (Purun Straws Craftsman on the Sebangau River: Eco-Friendly Products from Local Raw Materials)." *Jurnal Hutan Tropika* 17 (2): 207–14. <https://e-journal.upr.ac.id/index.php/JHT>.
- [2] Mardiana, Mardiana, Aima Jatul Salma, Noor Halimah, and Sarijannah Sarijannah. 2021. "Eksistensi Anyaman Purun Sebagai Penopang Perekonomian Masyarakat Di Desa Haur Gading." *Al-Khidma: Jurnal Pengabdian Masyarakat* 1 (1): 57. <https://doi.org/10.35931/ak.v1i1.700>.
- [3] Suprpto, Wasis, and Nova Khrisna Yudha. 2019. "Purun: Merajut Ekologi Dan Tradisi Di Kota Tikar Dalam Konteks Ips." *Jurnal PIPSI (Jurnal Pendidikan IPS Indonesia)* 4 (2): 47–54. <https://doi.org/10.26737/jpipsi.v4i2.1286>.
- [4] Dhonanto, Donny, Penny Pujowati, Agung Enggal Nugroho, Apdila Safitri, Khoiru Indana, and Odit Ferry Kurniadinata. 2022. "Eksplorasi Dan Identifikasi Purun Danau (Lepironia Articulata) Lokal Sebagai Adsorben Alami Pada Iklim Tropika Lembab Di Kalimantan Timur." *Jurnal Agroteknologi* 13 (1): 9–16. <https://doi.org/10.24014/ja.v13i1.18836>.
- [5] Fauzar, Selvi. 2021. "Pemberdayaan Potensi Alam Dan Sumber Daya Manusia Untuk Meningkatkan Perekonomian Pada Desa Air Glubi." *Journal of Maritime Empowerment* 4 (1): 19–23.
- [6] Harsana, Minta, Muhammad Baiquni, Eni Harmayani, and Yulia Arisnani Widyaningsih. 2018. "Potensi Makanan Tradisional Kue Kolombeng Sebagai Daya Tarik Wisata Di Daerah Istimewa Yogyakarta." *Home Economics Journal* 2 (Oktober): 40–47. <https://doi.org/10.21831/hej.v2i2.23291>

- [7] Koibur, Daniel, Gene H. M Kapantow, and Leonardus R. Rengkung. 2017. "Kontribusi Usaha Jajanan Kue Terhadap Pendapatan Rumah Tangga Di Desa Kecamatan Wori Kabupaten Minahasa Utara." *Agri-SosioEkonomi Unsrat* 13 (2): 69–78.
- [8] Asy'ari, Rifqi, Reiza D. Dienaputra, Awaludin Nugraha, Rusdin Tahir, Cecep Ucu Rakhman, and Rifki Rahmanda Putra. 2021. "Kajian Konsep Ekowisata Berbasis Masyarakat Dalam Menunjang Pengembangan Pariwisata: Sebuah Studi Literatur." *Pariwisata Budaya: Jurnal Ilmiah Agama Dan Budaya* 6 (1): 9–19. <https://doi.org/10.25078/pba.v6i1.1969>.
- [9] Hanum, Fauziah, Reiza D. Dienaputra, Dadang Suganda, and Budi Muljana. 2021. "Strategi Pengembangan Potensi Ekowisata Di Desa Malatisuka." *Jurnal Master Pariwisata (JUMPA)* 8 (1): 22–45. <https://doi.org/10.24843/jumpa.2021.v08.i01.p02>.
- [10] Nur, Muh. Syainal, and Ahcmad Husen. 2022. "Good Environmental Governance Dan Upaya Pemberdayaan Masyarakat." *JGG-Jurnal Green Growt Dan Manajemen Lingkungan* 11 (1): 35–49.
- [11] Hapsoro, Nur Arief, and Kresensia Bangun. 2020. "Perkembangan Pembangunan Berkelanjutan Dilihat Dari Aspek Ekonomi Di Indonesia." *Lakar: Jurnal Arsitektur* 3 (2): 88–96. <https://doi.org/10.30998/lja.v3i2.7046>.
- [12] Cahyani, Ferina Ardhi. 2020. "Upaya Peningkatan Daya Dukung Lingkungan Melalui Penerapan Prinsip Sustainable Development Berdasarkan Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 Tentang Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup." *Indonesian State Law Review* 2 (2): 168–79. <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/islrev/article/view/38472>.