



Penyebarluasan Informasi KTH Muara Berau Biccو sebagai Upaya Pengenalan kepada Masyarakat

Disseminating Information about the Muara Berau Biccو Community Learning Center (KTH) as an Introductory Effort to the Community

Muhammad Naufal Azhar¹, Angelita Sartika Pepayosa Nainggolan², Jasmine Maharani Rahman³, Afrizal Muzacki⁴, Andi Sarmilah⁵, Fajrial Adzikra⁶, Siti Rohana⁷, Syarifah Nasywa⁸, Nabila Aulia⁹, Dhista Dwi Saputri¹⁰, Akbar Lufi Zulfikar^{11*}

¹Fakultas Teknik, Universitas Mulawarman, Indonesia

²Fakultas Hukum, Universitas Mulawarman, Indonesia

^{3,4}Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Mulawarman, Indonesia

^{5,6,7,11}Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Mulawarman, Indonesia

^{8,9,10}Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Mulawarman, Indonesia

Email: akbarlufi@feb.unmul.ac.id^{11*}

Alamat: Jl. Kuaro, Gn. Kelua, Kec. Samarinda Ulu, Kota Samarinda, Kalimantan Timur 75119

*Korespondensi Penulis

Artikel Histori:

Naskah Masuk: Agustus 25, 2025

Revisi: Agustus 30, 2025

Diterima: September 12, 2025

Terbit: September 16, 2025

Keywords: Blog, Community Service program, KTH, Mangrove, Planting.

Abstract. *The Community Service Program (Kuliah Kerja Nyata/KKN) conducted by Mulawarman University in Muara Badak Ulu Village, Kutai Kartanegara Regency, focused on introducing and strengthening the existence of the Muara Berau Biccو Forest Farmers Group (Kelompok Tani Hutan/KTH) to the wider community. This group plays an important role as a community forum for managing forests in a sustainable and equitable manner, encompassing the utilization of both timber and non-timber forest products. As part of the program, the students designed and implemented several activities aimed at raising public awareness and encouraging participation. The methods included creating an identity signboard for KTH as an official symbol of recognition, installing educational boards highlighting the importance of mangrove planting for coastal ecosystems, conducting mangrove planting using the silvofishery system that integrates environmental sustainability with aquaculture productivity, and developing a blog as a digital information platform accessible to the public. Through these initiatives, the program sought to enhance community knowledge about the ecological functions of mangrove forests, the importance of sustainable pond management for long-term productivity, and the benefits of having an online information medium to promote, document, and expand the networks of KTH Muara Berau Biccو. The results demonstrated an increased level of environmental awareness among community members, active participation in mangrove planting activities, and the establishment of a new communication medium that has the potential to strengthen the group's position at both local and regional levels. Overall, the KKN program contributed significantly to supporting sustainable community-based forest and coastal resource management.*

Abstrak.

Kegiatan Kuliah Kerja Nyata (KKN) Universitas Mulawarman yang dilaksanakan di Desa Muara Badak Ulu, Kabupaten Kutai Kartanegara, difokuskan pada upaya memperkenalkan dan memperkuat eksistensi Kelompok Tani Hutan (KTH) Muara Berau Biccū kepada masyarakat luas. KTH ini memiliki peran penting sebagai wadah masyarakat dalam mengelola hutan secara berkelanjutan, adil, dan berorientasi pada kesejahteraan bersama, baik melalui pemanfaatan hasil hutan kayu maupun non-kayu. Sebagai bentuk pengabdian, mahasiswa KKN merancang dan melaksanakan sejumlah program yang bertujuan meningkatkan pemahaman serta partisipasi masyarakat. Metode pelaksanaan kegiatan meliputi pembuatan plang identitas KTH sebagai simbol pengenalan resmi kelompok, penyediaan plang informasi edukatif mengenai pentingnya penanaman mangrove bagi ekosistem pesisir, penanaman mangrove dengan sistem silvofishery yang mengintegrasikan keberlanjutan lingkungan dengan produktivitas tambak, serta pengembangan blog sebagai media informasi digital yang dapat diakses publik secara luas. Melalui kegiatan ini, diharapkan masyarakat memperoleh pengetahuan yang lebih baik mengenai fungsi ekologis hutan mangrove dalam menjaga keseimbangan lingkungan, pentingnya pengelolaan tambak berkelanjutan sebagai upaya menjaga produktivitas jangka panjang, serta manfaat keberadaan media informasi daring yang dapat mendukung promosi, dokumentasi, dan perluasan jaringan KTH Muara Berau Biccū. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan kesadaran masyarakat terkait isu lingkungan, keterlibatan aktif dalam kegiatan penanaman, serta lahirnya sarana komunikasi baru yang berpotensi memperkuat posisi KTH di tingkat lokal maupun regional. Dengan demikian, kegiatan KKN ini berkontribusi nyata dalam mendukung pengelolaan sumber daya hutan dan pesisir secara berkelanjutan berbasis masyarakat.

Kata Kunci: Blog, KTH, Kuliah Kerja Nyata, Mangrove, Penanaman.

1. PENDAHULUAN

Kelompok Tani Hutan (KTH) Muara Berau Biccū merupakan salah satu wadah bagi masyarakat Desa Muara Badak Ulu dalam mengelola sumber daya hutan secara berkelanjutan dan berkeadilan. Menurut Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor 9 Tahun 2021 tentang Pengelolaan Perhutanan Sosial, perhutanan sosial diartikan sebagai suatu sistem pengelolaan hutan secara berkelanjutan yang dilakukan di wilayah Hutan Negara maupun Hutan Hak atau Hutan Adat. Pengelolaan ini dilakukan oleh masyarakat setempat atau hukum masyarakat adat sebagai aktor utama, dengan tujuan untuk meningkatkan kesejahteraan, menjaga keseimbangan lingkungan, serta mendukung dinamika sosial dan budaya. Bentuk-bentuk skema perhutanan sosial ini meliputi Hutan Desa (HD), Hutan Kemasyarakatan (HKm), Hutan Rakyat (HTR), Hutan Adat (HA), dan Kemitraan Kehutanan (KK) (Ahmad & Sardjono, 2024). Keberadaan KTH Muara Berau Biccū berupaya dalam meningkatkan kesejahteraan anggota dan masyarakat sekitar melalui pemanfaatan hasil hutan kayu maupun non-kayu secara legal. Selain itu, pembentukan KTH Muara Berau Biccū bertujuan memberdayakan masyarakat dengan memberikan pelatihan, pengetahuan, dan keterampilan dalam pengelolaan hutan, serta mendukung program perhutanan sosial pemerintah agar masyarakat memperoleh hak kelola hutan secara sah. Salah satu jenis pohon bakau yang memiliki akar nafas tumbuh tegak dari dalam tanah adalah *Sonneratia sp.*. Jenis tumbuhan ini berfungsi untuk menangkap serta menahan endapan, menjaga kestabilan tanah di habitatnya, sekaligus berperan sebagai pionir yang melindungi daratan dari pengaruh laut dan angin dalam proses pembentukan hutan bakau di wilayah pesisir (Diana et al., 2022).

Peran mahasiswa dalam program Kuliah Kerja Nyata (KKN) semakin strategis sebagai wujud nyata kontribusi perguruan tinggi terhadap pembangunan masyarakat desa. Keterlibatan mahasiswa tidak hanya sebatas kegiatan sosial, tetapi juga mencakup transfer pengetahuan dan inovasi yang dapat mendorong pengelolaan sumber daya lokal secara berkelanjutan (Putra & Sari, 2021). Salah satu bentuk kontribusi tersebut adalah dukungan terhadap kelompok tani hutan (KTH), seperti KTH Muara Berau Biccū, melalui pendampingan dalam pengelolaan tambak ramah lingkungan serta literasi mengenai perhutanan sosial (Rahmawati, 2020). Mahasiswa juga memiliki peran penting dalam mengembangkan media informasi digital berupa blog atau artikel yang berisi profil, kegiatan, dan potensi KTH, sehingga kelompok tani hutan lebih mudah dikenal oleh publik maupun mitra strategis, termasuk perusahaan swasta (Santoso et al., 2022). Pemanfaatan media digital ini menjadi sarana promosi yang efektif untuk memperluas jejaring kerja sama dan peluang kemitraan (Hidayat & Lestari, 2019). Selain itu, kegiatan KKN yang berorientasi pada pengabdian masyarakat terbukti mampu meningkatkan kesadaran warga desa dalam mengelola sumber daya alam secara berkelanjutan (Wulandari & Pratama, 2021). Dengan demikian, kehadiran mahasiswa melalui program KKN tidak hanya memberikan dampak positif bagi masyarakat desa dalam bentuk peningkatan pengetahuan, tetapi juga menjadi instrumen strategis dalam memperkuat jejaring sosial dan ekonomi bagi kelompok tani hutan (Fauziyah, 2023; Nugroho, 2024).

Oleh karena itu, penyebarluasan informasi mengenai KTH Muara Berau Biccū menjadi langkah penting agar masyarakat mendapatkan pemahaman terkait tujuan, program kerja, dan manfaat yang dihasilkan. Dengan pengenalan yang lebih luas, diharapkan terbangun dukungan serta partisipasi aktif masyarakat dalam setiap kegiatan yang dijalankan. Artikel ini disusun sebagai upaya memperkenalkan KTH Muara Berau Biccū kepada khalayak luas, sekaligus menegaskan peran strategisnya dalam mendukung pengelolaan hutan berbasis masyarakat.

2. METODE DAN PELAKSANAAN KEGIATAN

Program KKN ini dilaksanakan di KTH Muara Berau Biccū, Desa Muara Badak Ulu Kecamatan Muara Badak, Kabupaten Kutai Kartanegara, Provinsi Kalimantan Timur. Desa Muara Badak Ulu berada di koordinat $-0,34^{\circ}$ LU dan $117,54^{\circ}$ BT. Desa Muara Badak Ulu berjarak sekitar 50 kilometer atau 1 jam 23 menit dari pusat kota Samarinda. Akses ke desa dapat dicapai melalui perjalanan darat dengan kendaraan pribadi atau umum. Desa Muara Badak Ulu memiliki luas sekitar 8.914 Ha. Pelaksanaan program pengabdian kepada masyarakat ini dimulai dengan tahap persiapan, yang meliputi survei awal dan penyusunan program kerja. Selanjutnya adalah pelaksanaan kegiatan yang meliputi pembuatan plang

KTH Muara Berau Biccū, penanaman pohon mangrove, pembuatan plang pentingnya penanaman mangrove dan pembuatan blog. Di akhir kegiatan dilakukan proses evaluasi untuk pembuatan laporan kegiatan pengabdian kepada masyarakat.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Desa Muara Badak Ulu bersama Kelompok Tani Hutan (KTH) Muara Berau Biccū menghasilkan sejumlah program kerja yang berorientasi pada pengenalan identitas kelembagaan, aksi pelestarian lingkungan, serta penyebaran informasi baik secara langsung maupun digital. Program kerja ini diharapkan dapat mendukung keberlanjutan kegiatan masyarakat desa dalam jangka panjang.

3.1 Pembuatan Plang KTH Muara Berau Biccū

Mangrove merupakan ekosistem pesisir yang memiliki fungsi vital, antara lain mencegah abrasi, menjaga kestabilan ekosistem laut, menjadi habitat berbagai biota, serta mendukung mitigasi perubahan iklim melalui penyerapan karbon. Berdasarkan data Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, pada tahun 2015 Indonesia memiliki hutan mangrove seluas 3.489.140,68 hektare atau sekitar 23% dari total mangrove dunia. Namun, luas tersebut mengalami penurunan signifikan hingga hanya tersisa 1.671.140,75 hektare akibat kerusakan (Garcia et al., n.d.). Untuk meningkatkan kepedulian masyarakat terhadap kondisi ini, salah satu strategi yang dilakukan adalah pemasangan plang informasi mengenai pentingnya menanam mangrove.



Gambar 1. Plang Identitas KTH Muara Berau Biccū dan plang informasi mengenai pentingnya menanam mangrove.

Isi plang tersebut memuat penjelasan tentang manfaat ekologis, ekonomis, dan sosial dari mangrove, panduan singkat mengenai cara penanaman yang benar, serta urgensi keterlibatan masyarakat dalam menjaga kelestarian pesisir. Selain itu, plang juga dilengkapi dengan dasar hukum berupa Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan

Pengelolaan Lingkungan Hidup, khususnya Pasal 69 yang menekankan larangan perusakan lingkungan dan Pasal 98 yang mengatur sanksi pidana bagi pelanggaran tersebut. Dengan demikian, plang berfungsi tidak hanya sebagai sarana informasi, tetapi juga sebagai instrumen edukasi dan pengingat hukum yang mendorong masyarakat untuk berpartisipasi aktif dalam pelestarian mangrove.

3.2 Penanaman Mangrove

Kegiatan penanaman mangrove dilakukan untuk menjaga kelestarian pesisir sekaligus memulihkan fungsi ekologis kawasan tambak di Desa Muara Badak Ulu. Hutan mangrove adalah ekosistem hutan yang berkembang di daerah pantai, tergenang air laut secara berkala, serta dipengaruhi oleh pasang surut, tetapi tidak dipengaruhi oleh iklim. Ekosistem ini berfungsi sebagai penopang utama kehidupan di wilayah pesisir dan laut, sekaligus menjadi habitat bagi berbagai jenis flora dan fauna yang memiliki nilai sosial, ekonomi, dan lingkungan. Selain itu, mangrove juga berperan krusial dalam menjaga keseimbangan siklus biologis di perairan (Margret I. Solissa et al., 2025). Namun, alih fungsi lahan mangrove menjadi tambak sering mengabaikan aspek konservasi, yang berdampak pada menurunnya produksi ikan dan pendapatan nelayan, serta meningkatkan kerentanan ekonomi masyarakat (Ahaya et al., 2022)

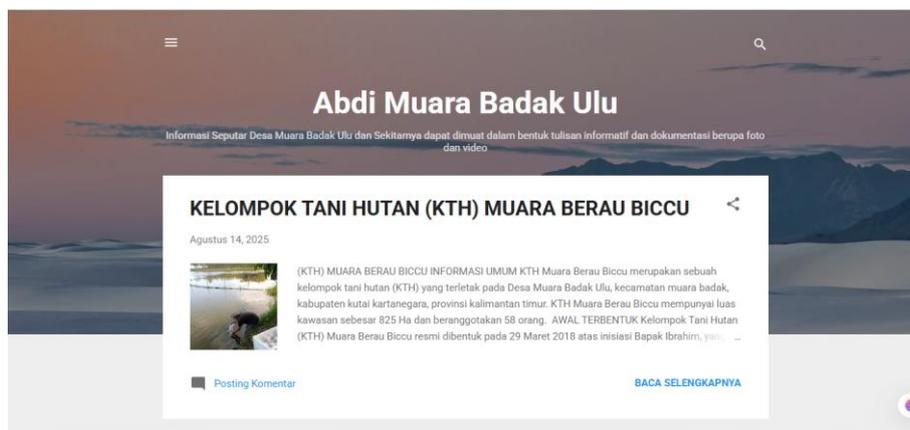


Gambar 2. Penanaman mangrove dengan sistem *silvofishery*.

Untuk mendukung keberlanjutan kawasan tambak, diterapkan sistem *silvofishery*, yaitu pengintegrasian hutan mangrove dengan tambak budidaya (Perwitasari et al., 2021). Persiapan penanaman meliputi pembersihan lokasi dari vegetasi pengganggu dan penancapan ajir (potongan bambu 1 m) yang diikat dengan bibit mangrove menggunakan tali rafia. Ajir berfungsi sebagai penanda lokasi, menjaga bibit tetap tegak saat pasang, mempermudah penyusunan bibit secara rapi, serta memudahkan penghitungan kelulushidupan saat pemeliharaan. Bibit diambil dari kebun bibit, diangkut dengan truk, dan disusun di lokasi yang terlindung dari sinar matahari langsung. Penanaman dilakukan dengan pengelompokan spesies, jarak tanam 1 m x 1 m, menggunakan ajir untuk menjaga posisi bibit tetap stabil terhadap gelombang (Rawana, 2022) . Dengan langkah-langkah ini, kawasan tambak tidak hanya menjadi ruang budidaya, tetapi juga tetap mendukung kelestarian ekosistem mangrove yang menopang kehidupan masyarakat pesisir.

3.3 Pembuatan Blog Informasi

Pembuatan Blog Informasi merupakan sebuah kegiatan yang bertujuan untuk menyediakan media informasi digital bagi Kelompok Tani Hutan (KTH) Muara Berau Biccū dan Desa Muara Badak Ulu. Blog ini dirancang sebagai sarana komunikasi, publikasi, serta dokumentasi kegiatan kelompok dan juga menyediakan informasi tentang Desa Muara Badak Ulu. Melalui pemanfaatan blog, informasi tentang KTH Mura Berau Biccū dan Desa Muara Badak Ulu dapat meluaskan jangkauan kepada masyarakat, mitra, dan pemangku kepentingan, sekaligus mempromosikan potensi lokal yang dimiliki. Kehadiran blog ini juga diharapkan mampu meningkatkan literasi digital anggota KTH serta memperkuat citra positif kelompok dalam pengelolaan hutan yang berkelanjutan.



Gambar 3. Blog yang berisi informasi tentang KTH Muara Berau Biccū dan Desa Muara Badak Ulu.

4. KESIMPULAN

Pelaksanaan program KKN di Desa Muara Badak Ulu, bekerja sama dengan KTH Muara Berau Biccū, menghasilkan beberapa capaian penting, antara lain penguatan identitas kelompok melalui pembuatan plang, aksi konservasi lingkungan melalui penanaman mangrove dengan sistem silvofishery, dan peningkatan aksesibilitas informasi melalui plang edukasi dan pembuatan blog. Kegiatan-kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman masyarakat tentang pentingnya konservasi ekosistem pesisir dan menyebarkan informasi KTH Muara Berau Biccū dan Desa Muara Badak Ulu. Secara keseluruhan, penyebaran informasi melalui media fisik dan digital menjadi langkah strategis dalam memperkuat peran KTH Muara Berau Biccū sebagai pelaku utama dalam pengelolaan hutan yang berkelanjutan.

REFERENSI

- Ahaya, W., Kasim, F., & Kadim, M. K. (2022). Dampak alih fungsi ekosistem mangrove terhadap sosial ekonomi masyarakat di Desa Molamahu Kabupaten Pohuwato. *The NIKe Journal*, 10, 2020–2023. <https://ejurnal.ung.ac.id/index.php/nike/article/view/1279>
- Ahmad, S., & Sardjono, M. A. (2024). Peran Kesatuan Pengelolaan Hutan dalam peningkatan kinerja Kelompok Perhutanan Sosial di Delta Mahaka. *ULIN: Jurnal Hutan Tropis*, 8(1), 170. <https://doi.org/10.32522/ujht.v8i1.11822>
- Diana, R., Matius, P., Hastaniah, H., Sutedjo, S., Meilani, C. R., Hardi, E. H., Susmiyati, H. R., & Palupi, N. P. (2022). Pemanfaatan jenis-jenis mangrove sebagai produk makanan olahan di Muara Badak Ulu, Kutai Kartanegara. *ABDIKU: Jurnal Pengabdian Masyarakat Universitas Mulawarman*, 1(1), 47–51. <https://doi.org/10.32522/abdiku.v1i1.15>
- Fitriah, R. R. A., Widayati, N., Swandari, S., Zulfikar, A. L., Mahardika, S. G., & Maulana, I. (2025). Pendampingan percepatan pembuatan lemang pada UMKM Lemang Banjar: Pengabdian. *Jurnal Pengabdian Masyarakat dan Riset Pendidikan*, 3(4), 3570–3573. <https://doi.org/10.31004/jerkin.v3i4.1104>
- Harian Garut News. (2025, Juli 25). KKN Tematik IPB di Desa Wangunjaya perkuat kelembagaan KUPS untuk perhutanan sosial berkelanjutan. *Harian Garut News*.
- Imansyah, G. F., Habibburokhan, A. N., Abidin, F., Firdaus, F. A. P., Lestari, I., Alim, K. N. S., ... Yusup, R. M. (2025). Peran mahasiswa Kuliah Kerja Nyata (KKN) dalam meningkatkan kualitas kesadaran kebersihan lingkungan atas pengelolaan sampah terhadap masyarakat sebagai wujud pengabdian di Desa Cijambe, Kecamatan Paseh, Kabupaten Sumedang. *Jurnal Pengabdian Masyarakat dan Riset Pendidikan*, 4(1), 5334–5343. <https://doi.org/10.31004/jerkin.v4i1.2450>
- IPB University. (2024, Juli). Mahasiswa KKNT Inovasi IPB University angkat program kehutanan sosial di Kecamatan Bungbulang. *Laman berita IPB University*.
- Patalan Village News. (2024, Februari 17). Mahasiswa KKN-PPM UGM sosialisasikan program perhutanan sosial: Upaya mendukung pengelolaan hutan berkelanjutan. *Berita Kecamatan/Desa Patalan*.

- Perwitasari, W. K., Muhammad, F., & Hidayat, J. W. (2021). Budidaya silvofishery di Desa Mororejo Kabupaten Kendal untuk mendukung program budidaya berkelanjutan. *Indonesian Journal of Fisheries Community Empowerment*, 1(3), 196–201. <https://doi.org/10.29303/jppi.v1i3.345>
- Putri, R. D., Supratiwi, A., & Hendra, T. (2023). Implementasi kebijakan pengelolaan hutan mangrove oleh Pemerintah Provinsi Kalimantan Timur dalam menangani permasalahan kerusakan hutan mangrove Delta Mahakam. *Jurnal Kajian Politik dan Pemerintahan*, 12(1), 406–429.
- Rawana. (2022). Perlindungan pantai melalui penanaman mangrove di Pantai Pasir Puncu Purworejo Jawa Tengah. *Journal of Community Empowerment*, 4(3), 83–91.
- Sandi, A. A., Putri, H., Hakim, H., Pramudhita, A., Az'Zahra, S. S., Mustika, A., ... Atmaja, S. A. (2025). KKN sebagai upaya pengembangan potensi desa: Optimalisasi UMKM, pendidikan, dan lingkungan di Desa Cimenyan. *Jurnal Pengabdian Masyarakat dan Riset Pendidikan*, 4(1), 4384–4391. <https://doi.org/10.31004/jerkin.v4i1.2310>
- Siregar, P. P. U., Purba, G. P., Rumapea, R. P. U., Napitupulu, S., & Sinaga, R. (2024). Peran mahasiswa KKN dalam meningkatkan kesadaran lingkungan di Desa Saornauli Hatoguan. *Jurnal Pengabdian Sosial*, 2(2), 2826–2831. <https://doi.org/10.59837/mhpz7b29>
- Solissa, M. I., Marunaya, Y., Tampubolon, I., Mistina, R., Maitindom, F., & Marei, S. (2025). Kegiatan penanaman mangrove sebagai salah satu upaya pelestarian di Pantai Waiheru, Kota Ambon, Provinsi Maluku. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Nusantara (JPkMN)*, 6(1), 1123–1127.
- Universitas Gadjah Mada. (2024). Kolaborasi mahasiswa dan dosen STRPH UGM teliti potensi jasa lingkungan pada skema perhutanan sosial di Hutan Lindung Kulon Progo. *Pengelolaan Hutan UGM*.