



Pelatihan Pembibitan Mangrove Bagi Masyarakat Kelurahan Bungkutoko

Armid¹, Fahmiati², Dedy Oetama³, La Ode Muhammad Aرسال⁴, Azwar Sidiq⁵

¹ Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Halu Oleo; armid@uho.ac.id

² Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Halu Oleo; fahmiati05@gmail.com

³ Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Halu Oleo; dedyoetama@uho.ac.id

⁴ Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Halu Oleo; arsal.othe@uho.ac.id

⁵ Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Halu Oleo; azwarsidiq@uho.ac.id

ABSTRACT

The mangrove forests in Bungkutoko Village continue to be under pressure from various activities in the surrounding area. Therefore, efforts are needed to maintain its sustainability through the empowerment of the local community. This community service activity aims to train the people of Bungkutoko Village in mangrove nursery skills. This activity has been implemented in Bungkutoko Village, Nambo District, Kendari City in August 2024. The implementation of this activity is divided into two stages, socialisation (education through short material) and demonstration of mangrove nursery technique training. To measure success, an evaluation was carried out on the increase in knowledge using pre- and post-test questionnaires, and the ability of participants to practice mangrove nursery independently. The evaluation results showed that 80% of the participants had a better understanding of mangrove ecosystems. In addition, all participants were able to practice mangrove seeding. Community service activities through mangrove nursery training have been successful in creating a positive impact on the people of Bungkutoko village in the form of skills to seed mangroves independently.

ABSTRAK

Hutan mangrove di Kelurahan Bungkutoko terus mengalami tekanan akibat berbagai macam aktivitas di sekitarnya. Sehingga perlu upaya untuk mempertahankan kelestariannya melalui pemberdayaan masyarakat lokal. Kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk melatih masyarakat Kelurahan Bungkutoko agar memiliki keterampilan dalam pembibitan mangrove. Kegiatan ini dilaksanakan di Kelurahan Bungkutoko, Kecamatan Nambo, Kota Kendari pada bulan Agustus 2024. Pelaksanaan kegiatan ini dibagi menjadi dua tahapan, sosialisasi (edukasi melalui materi singkat), dan demonstrasi pelatihan teknik pembibitan mangrove. Untuk mengukur keberhasilan kegiatan, dilakukan evaluasi menggunakan kuisioner berupa pre-tes dan post-tes terkait peningkatan pengetahuan, serta kemampuan peserta untuk mempraktikkan pembibitan mangrove secara mandiri. Hasil evaluasi menunjukkan sebanyak 80% peserta mengalami peningkatan pemahaman terkait ekosistem mangrove. Selain itu, seluruh peserta juga mampu untuk mempraktikkan cara membibitkan mangrove. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat melalui pelatihan pembibitan mangrove telah berhasil memberikan dampak positif bagi masyarakat Kelurahan Bungkutoko, berupa keterampilan untuk membibitkan mangrove secara mandiri.

Keywords: Bungkutoko village; mangrove; community empowerment; mangrove seeding

Kata Kunci: Kelurahan Bungkutoko; mangrove; pemberdayaan masyarakat; pembibitan mangrove

Correspondence : La Ode Muhammad Aرسال

Email : arsal.othe@uho.ac.id, no kontak (081218847333)

• Received 18 September 2024 • Accepted 6 Oktober 2024 • Published 6 oktober 2024

• e - ISSN : 2961-7200 • DOI: <https://doi.org/10.56742/jpm.v3i2.96>

PENDAHULUAN

Hutan mangrove merupakan salah satu sumberdaya pesisir yang memiliki berbagai manfaat baik secara ekologis, biologis, dan ekonomis [1] seperti melindungi garis pantai dari abrasi [2], menyediakan habitat bagi berbagai biota laut [3], penyaring bahan-bahan pencemar dan sedimen [1,4], mengatur iklim dan menyerap karbon [5], serta sebagai sumber mata pencaharian bagi masyarakat [6]. Namun, hutan mangrove saat ini terus mengalami tekanan akibat maraknya alih fungsi lahan [7],

Oleh karena itu, perlu dilakukan upaya untuk merestorasi dan mengelola ekosistem mangrove secara berkelanjutan. Salah satu upaya untuk melakukan perbaikan pada ekosistem mangrove yaitu dengan melakukan pemberdayaan masyarakat [8] melalui pendampingan dan edukasi tentang pentingnya ekosistem mangrove bagi wilayah pesisir dan upaya pelestariannya melalui kegiatan rehabilitasi [9].

Kelurahan Bungkutoko merupakan salah satu wilayah di Kota Kendari yang masih memiliki ekosistem mangrove. Akan tetapi, ekosistem mangrove tersebut hanya menyisakan sedikit bagian di salah satu sisinya, yang saat ini dimanfaatkan sebagai kawasan wisata (*tracking mangrove*), serta sebagai daerah penangkapan ikan dan kepiting. Sedangkan di luar kawasan tersebut, kondisi mangrove sudah mengalami kematian, atau kerusakan dan degradasi yang cukup parah, dan kematian mangrove di beberapa titik.

Beberapa jenis mangrove seperti *Rhizophora*, *Avicennia*, *Sonneratia*, dan *Bruguiera* masih dapat ditemukan di sepanjang kawasan tersebut. Dengan tersedianya faktor pendukung tersebut, membuka peluang untuk mempertahankan kelestarian ekosistem mangrove di Kelurahan Bungkutoko melalui kegiatan pemberdayaan masyarakat dengan melakukan penyuluhan dan pelatihan pembibitan mangrove. Sehingga masyarakat dapat secara mandiri merehabilitasi, menjaga dan melestarikan mangrove yang ada disepanjang wilayahnya.

Kegiatan ini bertujuan untuk melatih masyarakat Kelurahan Bungkutoko agar memiliki keterampilan dalam pembibitan mangrove.

METODE

Kegiatan ini dilaksanakan pada bulan Agustus 2024 di Kelurahan Bungkutoko, Kecamatan Nambo, Kota Kendari.

Sasaran dari kegiatan ini adalah masyarakat Kelurahan Bungkutoko yang terdiri dari perwakilan ibu rumah tangga, unsur pemuda/karang taruna, tokoh masyarakat, dan perangkat kelurahan.

Pelaksanaan kegiatan ini dibagi menjadi dua tahapan, yaitu:

1. Sosialisasi (presentasi materi). Pada tahap ini, masyarakat diberikan edukasi melalui materi singkat untuk memperkaya pengetahuan dan pemahaman masyarakat terkait mangrove dan peranannya, tahapan-tahapan dalam membibitkan mangrove, teknik rehabilitasi dan penanaman bibit mangrove, serta perawatan pasca tanam.
2. Demonstrasi dan pelatihan teknik pembibitan mangrove. Pada tahap ini masyarakat dilatih untuk membibitkan mangrove sesuai dengan tahapan yang telah disampaikan pada materi ditahap pertama.

Adanya perubahan tingkat pengetahuan peserta terkait ekosistem mangrove, serta kemampuan peserta untuk mempraktikkan teknik pembibitan mangrove menjadi indikator keberhasilan dari kegiatan pengabdian ini. Untuk mengukur ketercapaian tersebut, dilakukan evaluasi menggunakan kuisioner berupa pre-tes dan post-tes untuk peningkatan pengetahuan, serta kemampuan peserta untuk mempraktikkan pembibitan mangrove secara mandiri, dengan target peningkatan sebesar 80%.

HASIL

Sosialisasi

Materi yang disampaikan dalam kegiatan sosialisasi ini berupa pengenalan ekosistem mangrove, jenis-jenis mangrove di Indonesia dan Sulawesi Tenggara, fungsi mangrove bagi

wilayah pesisir, jenis-jenis substrat tempat tumbuhnya mangrove, aneka teknologi pembibitan mangrove, teknik pengisian media tanah ke dalam polybag, teknik memilih buah mangrove yang sudah siap tanam, teknik penanaman bibit mangrove, jarak tanam ideal bagi bibit mangrove, dan perawatan mangrove pasca tanam.



Gambar 1. Kegiatan sosialisasi pembibitan mangrove di Kelurahan Bungkutoko

Pelatihan Pembibitan Mangrove

Pelatihan pembibitan mangrove diawali dengan demonstrasi oleh tim pengabdian, sesuai dengan tahapan yang dijelaskan selama tahap sosialisasi. Proses tersebut dimulai dari persiapan lahan/kebun bibit, teknik pemilihan substrat sebagai media tanam, proses pemasukan substrat ke dalam media polybag, teknik pemilihan buah mangrove, cara penyemaian bibit, dan perawatan bibit mangrove.

Pada tahap ini juga, masyarakat diberikan kesempatan untuk mempraktikkan secara langsung bagaimana cara membibitkan mangrove jenis *Rhizophora*. Hasilnya seluruh peserta mampu untuk mempraktikkan cara membibitkan mangrove. Sehingga pasca pelaksanaan pelatihan, para peserta sudah memiliki keterampilan untuk membibitkan mangrove secara mandiri. Selain itu, kegiatan pembibitan mangrove tersebut dapat dikembangkan sebagai mata pencaharian alternatif masyarakat.

Proses edukasi melalui materi sosialisasi ini dapat menambah informasi dan pemahaman masyarakat terkait ekosistem mangrove secara

umum, tahapan-tahapan dalam kegiatan pembibitan mangrove, teknik rehabilitasi dan pelestarian mangrove, serta metode perawatan bibit mangrove pasca tanam. Dengan bekal pengetahuan tersebut akan dapat menumbuhkan kesadaran masyarakat tentang untuk menjaga dan melestarikan ekosistem mangrove di wilayahnya. Hasil evaluasi menunjukkan sebanyak 80% peserta mengalami peningkatan pemahaman terkait ekosistem mangrove.



Gambar 2. Pelatihan pembibitan mangrove di Kelurahan Bungkutoko

PEMBAHASAN

Tingkat pengetahuan masyarakat terhadap peranan dan fungsi ekosistem mangrove akan sangat berpengaruh terhadap kepedulian masyarakat dan kelestarian ekosistem mangrove di sekitarnya [10,11]. Selain itu, untuk mengembangkan usaha pembibitan mangrove sangat mudah diaplikasikan karena teknologi yang digunakan cukup sederhana dan tidak membutuhkan modal besar, serta dapat dilakukan diwaktu senggang.

Hasil kegiatan di atas menunjukkan bahwa pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat di Kelurahan Bungkutoko telah memberikan dampak positif bagi masyarakat setempat, khususnya bagi para peserta pelatihan. Dampak positif tersebut berupa adanya peningkatan pengetahuan dan

tambahan keterampilan masyarakat pasca kegiatan pengabdian.

Kegiatan pembibitan mangrove yang disampaikan dalam kegiatan pengabdian ini merupakan kegiatan yang potensial untuk dikembangkan sebagai mata pencaharian alternatif bagi masyarakat. Menurut [12,13], kegiatan pembibitan mangrove dapat menciptakan lapangan pekerjaan dan meningkatkan pendapatan masyarakat pesisir.

Saat ini, peluang pasar penjualan bibit mangrove di Sulawesi Tenggara terbuka lebar, melalui program rehabilitasi yang dicanangkan oleh dinas-dinas terkait. Dan juga didukung oleh program rehabilitasi dan pelestarian ekosistem pesisir yang juga rutin dilaksanakan oleh berbagai perusahaan tambang dan smelter pengolahan nikel yang ada di Sulawesi Tenggara, menjadikan usaha pembibitan mangrove ini semakin potensial untuk dikembangkan oleh masyarakat, baik secara mandiri (skala rumah tangga), maupun secara berkelompok. [14] menyatakan bahwa usaha pembibitan mangrove memegang peranan penting dalam mendukung keberlanjutan suplai bibit baik ke pihak pemerintah maupun swasta yang sedang menggalakkan kegiatan rehabilitasi mangrove.

Potensi pengembangan usaha pembibitan mangrove ini semakin menarik karena teknologi yang diaplikasikan cukup sederhana, tidak membutuhkan modal yang besar, dan dapat memberikan keuntungan bagi pelakunya [15]. Bahan baku dan buah mangrove untuk usaha pembibitan mudah untuk ditemukan, dan lokasi penyemaian bibit dapat memanfaatkan lahan-lahan kosong di sekitar pemukiman warga.

SIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat melalui pelatihan pembibitan mangrove telah berhasil memberikan dampak positif bagi masyarakat Kelurahan Bungkutoko, berupa keterampilan untuk membibitkan mangrove secara mandiri.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih penulis sampaikan kepada Universitas Halu Oleo yang telah memberikan

bantuan dana Pengabdian Kepada Masyarakat yang Terintegrasi KKN Tematik tahun 2024. Ucapan terima kasih juga kami sampaikan kepada Lurah Bungkutoko atas kerja sama yang baik, dan telah memfasilitasi terlaksananya kegiatan ini.

DAFTAR PUSTAKA

1. Naibaho AA, Harefa MS, Nainggolan RS, Alfiaturahmah VL. Investigasi Pemanfaatan Hutan Mangrove dan Dampaknya Terhadap Daerah Pesisir di Pantai Mangrove Paluh Getah, Tanjung Rejo. J-CoSE: Journal of Community Service & Empowerment. 2022;1:22–33. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
2. Sikome DS, Rumokoy DA. Peran Masyarakat Terhadap Pelestarian Kawasan Hutan Mangrove di Desa Lihunu Kec. Likupang Timur Kab. Minahasa Utara Menurut Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009. LEX CRIMEN. 2023;12. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
3. Zainuri AM, Takwanto A, Syarifuddin A. Konservasi ekologi hutan mangrove di kecamatan mayangan Kota Probolinggo. Jurnal Dedikasi. 2017;14:1–7. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
4. Asbi AM, Rauf RA. Pengaruh eksistensi hutan mangrove terhadap aspek sosial, ekonomi dan kearifan lokal masyarakat pesisir di Desa Jaring Halus, Kecamatan Secanggang, Kabupaten Langkat. Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi. 2019;19:666–74. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
5. Malik A, Syarif E, Tabbu MAS, Mannan A, Machmud L, Diponegoro N. Penyuluhan Hutan Mangrove Sebagai Solusi Berbasis Alam untuk Mitigasi Perubahan Iklim Di Madrasah Aliyah Negeri 1 Kota Makassar. Prosiding Seminar Nasional Hasil Pengabdian Makassar. 2023. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
6. Amal A, Baharuddin II. Persepsi dan partisipasi masyarakat dalam pengelolaan hutan mangrove berbasis masyarakat di Kecamatan

- Suppa Kabupaten Pinrang. Indonesian Journal of Fundamental Sciences. 2016;2:1–7. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
7. Martuti NKT, Susilowati SME, Sidiq WABN, Mutiatari DP. Peran Kelompok Masyarakat dalam Rehabilitasi Ekosistem Mangrove di Pesisir Kota Semarang. Jurnal Wilayah dan Lingkungan. 2018;6:100. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
8. Winata INP. Pemberdayaan Masyarakat Pesisir Melalui Pendekatan Pengembangan Usaha Perikanan. Jurnal Kelautan dan Perikanan Terapan (JKPT). 2023;1:91. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
9. Oprasmani E, Amelia T, Muhartati E. Membangun Masyarakat Peduli Lingkungan Pesisir Melalui Edukasi Kepada Masyarakat Kota Tanjungpinang Terkait Pelestarian Daerah Pesisir. To Maega : Jurnal Pengabdian Masyarakat. 2020;3:66. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
10. Khairiansyah M, Zainal S, Nugroho J. Persepsi Masyarakat Terhadap Keberadaan Hutan Mangrove di Kelurahan Kuala Kecamatan Singkawang Barat Kota Singkawang. Jurnal Hutan Lestari. 2018;6. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
11. Sabar S, Zainal S, Oramahi HA. Persepsi Masyarakat Lokal Terhadap Keberadaan Hutan Mangrove di Desa Sungai Nyirih Kecamatan Jawai Kabupaten Sambas. Jurnal Lingkungan Hutan Tropis. 2022;1:1199–207. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
12. Purnamawati AD, Saputra SW, Wijayanto D. Economic value of mangrove forest in Mojo Village, Ulujami District, Pemalang Regency. Diponegoro Journal of Maquares. 2015;4:204–13. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
13. Komarudin NA, Yolanda Y, Mawardin A, Hutasoit JP. Rumah Pembibitan Mangrove Sebagai Upaya Pemulihan Lingkungan di Kawasan Pesisir, Kecamatan Utan, Sumbawa. Prapanca: Jurnal Abdimas. 2024;4:53–62. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
14. Dau A, Syafril M, Susilo H. Analisis Ekonomi Usaha Pembibitan Mangrove Di Kelompok Tani Dan Nelayan Beras Basah, Kelurahan Berebas Tengah Kota Bontang. 2023;6:107. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
15. Sukanteri NP, Putra IGPNPYD, Arnawa IK. Proses Pembibitan serta Kelayakan Finansial Pembibitan Mangrove oleh Masyarakat dalam Upaya Pelestarian Lingkungan Pesisir. JIA (Jurnal Ilmiah Agribisnis): Jurnal Agribisnis dan Ilmu Sosial Ekonomi Pertanian. 2023;8:104–10. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]