



PENDIDIKAN DAN PELATIHAN PEDULI LINGKUNGAN PADA MASYARAKAT PANTAI MANGROVE DI KAMPUNG NIPAH, KABUPATEN SERDANG BEDAGAI

**Rahmat Hidayat¹, Zamakhsyari bin Hasballah Thaib², Mukhamad Hadi Musolin³,
Amiruddin Ahmad Malindo⁴**

^{1,2}Universitas Dharmawangsa, rahmathidayat@dharmawangsa.ac.id

³Universiti Islam Antarabangsa Sultan Abdul Halim Mu'adzam Shah (UniSHAMS),
Kedah, Malaysia,

⁴Universiti Utara Malaysia (UUM)

E-mail: rahmathidayat@dharmawangsa.ac.id

ARTICLE INFO

Article history:

Received :06-01-2026

Revised :26-01-2026

Accepted: 31-01-2026

Key words: Education,
Training, Environmental Care,
Coastal Communities,
Mangroves

DOI: <https://doi.org/10.62335>

ABSTRACT

Pendidikan dan pelatihan peduli lingkungan adalah cara yang penting untuk meningkatkan kesadaran dan membuat masyarakat pesisir lebih aktif dalam menjaga ekosistem mangrove. Pengabdian ini bertujuan untuk menjelaskan bagaimana pelaksanaan dan pengaruh program pendidikan serta pelatihan tentang kepedulian lingkungan berdampak pada masyarakat di daerah Pantai Mangrove, Kampung Nipah, Kabupaten Serdang Bedagai. Metode yang digunakan adalah pendekatan dengan masyarakat serta, para pengelola kawasan mangrove, dan pihak-pihak yang terlibat dalam kegiatan pelatihan. Kegiatan ini menunjukkan bahwa pendidikan dan pelatihan tentang lingkungan berdampak positif pada peningkatan pengetahuan, sikap, dan tindakan masyarakat dalam menjaga keberlanjutan hutan mangrove. Masyarakat kini lebih memahami manfaat ekologis dan ekonomis dari mangrove, serta mulai berpartisipasi aktif dalam upaya mengelola daerah tersebut secara berkelanjutan. pelaksanaan kegiatan sedikit mengalami hambatan pada sarana dan prasarana yang kurang memadai serta Oleh karena itu, diperlukan dukungan terus-menerus dari pemerintah dan para pihak terkait agar program pendidikan dan pelatihan tentang kesadaran lingkungan dapat berjalan dengan baik dan memberikan dampak yang berkelanjutan bagi kelestarian ekosistem hutan mangrove serta

ABSTRAK

Environmental education and training are important ways to raise awareness and make coastal communities more active in protecting mangrove ecosystems. This project aims to explain how the implementation and impact of environmental education and training programs affect communities in the Mangrove Coast area, Kampung Nipah, Serdang Bedagai Regency. The methods used were community outreach, mangrove area management, and engagement with parties involved in training activities. These activities show that environmental education and training have a positive impact on increasing community knowledge, attitudes, and actions in preserving the sustainability of mangrove forests. The community now better understands the ecological and economic benefits of mangroves and has begun to actively participate in efforts to manage the area sustainably. The implementation of the activity encountered some obstacles due to inadequate facilities and infrastructure. Therefore, continuous support from the government and relevant parties is needed so that environmental awareness education and training programs can run well and have a sustainable impact on the preservation of the mangrove forest ecosystem and the welfare of communities living in coastal areas.

PENDAHULUAN

Pantai Mangrove Kampung Nipah di Desa Sei Nagalawan, Kecamatan Perbaungan, Kabupaten Serdang Bedagai, Sumatera Utara, adalah destinasi ekowisata berbasis masyarakat yang menawarkan pemandangan hutan bakau asri, pasir putih, dan kuliner seafood. Dikelola secara swadaya sejak 2004 oleh kelompok masyarakat (PKK) dan merupakan contoh sukses pemberdayaan lokal, di mana penduduk aktif terlibat dalam konservasi dan pariwisata. Selain itu, Wilayah ini menjadi tempat ekowisata yang mendukung edukasi lingkungan dan pelestarian ekosistem pesisir. Kombinasi antara alam tropis, vegetasi mangrove, serta aktivitas wisata seperti berjalan kaki di atas jembatan kayu dan menyaksikan panorama sunset menjadikannya spot favorit bagi pelancong lokal maupun mancanegara. Destinasi ini juga mendukung keberlanjutan melalui pendekatan wisata berkelanjutan.

Masyarakat pesisir Kampung Nipah hidup berdampingan dengan ekosistem mangrove yang memiliki peran penting dalam menjaga keseimbangan lingkungan dan menopang kehidupan sosial ekonomi masyarakat ini. Namun, dalam praktiknya masih terdapat berbagai permasalahan umum yang menghambat upaya pelestarian lingkungan pantai mangrove, antara lain:

1. Rendahnya tingkat kesadaran dan kepedulian masyarakat terhadap lingkungan, khususnya terkait fungsi dan manfaat ekosistem mangrove bagi perlindungan pantai, keberlanjutan sumber daya laut, dan pencegahan abrasi.
2. Keterbatasan pengetahuan masyarakat tentang pengelolaan lingkungan pesisir yang berkelanjutan, sehingga aktivitas sehari-hari belum sepenuhnya mempertimbangkan dampak lingkungan jangka panjang.
3. Perilaku masyarakat yang belum ramah lingkungan, seperti pembuangan sampah di kawasan pesisir dan mangrove serta pemanfaatan sumber daya alam tanpa upaya pelestarian.
4. Minimnya kegiatan edukasi dan pelatihan lingkungan yang berkelanjutan dan berbasis kebutuhan masyarakat pesisir, sehingga perubahan perilaku belum terjadi secara optimal.
5. Kurangnya partisipasi aktif masyarakat dalam upaya pelestarian mangrove, baik dalam kegiatan perawatan, penanaman, maupun pengawasan lingkungan pesisir.
6. Tekanan ekonomi masyarakat pesisir, yang sering kali mendorong pemanfaatan ekosistem mangrove secara instan tanpa mempertimbangkan aspek keberlanjutan.

Secara umum, masalah tersebut menunjukkan bahwa upaya pelestarian lingkungan pantai mangrove di Kampung Nipah masih kurang didukung oleh pengetahuan, sikap, dan keterampilan masyarakat yang cukup baik. Oleh karena itu, dibutuhkan kegiatan pengabdian masyarakat berupa pendidikan dan pelatihan tentang lingkungan sebagai upaya strategis untuk meningkatkan kesadaran masyarakat, membentuk sikap dan perilaku yang ramah lingkungan, serta mendorong partisipasi aktif masyarakat dalam menjaga kelangsungan hidup ekosistem mangrove.

Kegiatan yang dilaksanakan pada tanggal 31 juli 2025, diikuti oleh bapak/ibu dosen Universitas Dharmawangsa dan Universitas dari Luar Negara yaitu Islam Antarabangsa Sultan Abdul Halim Mu'adzam Shah (UniSHAMS), Kedah, Malaysia, dan Universiti Utara Malaysia (UUM). Kegiatan yang pelatihan juga dibarengi dengan melakukan penanaman pohon di wilayah Pantai Mangrove Kampung Nipah di Desa Sei Nagalawan, Kecamatan Perbaungan, Kabupaten Serdang Bedagai. Dengan tujuan Pengabdian Masyarakat, diantaranya :

1. Meningkatkan pengetahuan dan pemahaman masyarakat tentang pentingnya ekosistem mangrove.
2. Menumbuhkan sikap dan perilaku peduli lingkungan pada masyarakat pesisir.
3. Meningkatkan keterampilan masyarakat dalam pengelolaan dan pelestarian lingkungan pantai mangrove.
4. Mendorong partisipasi aktif masyarakat dalam upaya perlindungan dan rehabilitasi mangrove.
5. Mendukung terciptanya pengelolaan lingkungan pesisir yang berkelanjutan.

Pengabdian kepada masyarakat melalui kegiatan pendidikan dan pelatihan peduli lingkungan menjadi sangat penting karena:

1. Masyarakat pesisir merupakan garda terdepan dalam menjaga kelestarian ekosistem mangrove.
2. Pendidikan dan pelatihan dapat menjadi sarana transfer pengetahuan dan keterampilan yang aplikatif dan berkelanjutan.
3. Pengabdian ini berfungsi sebagai jembatan antara ilmu pengetahuan dan praktik lapangan, sehingga masyarakat mampu menerapkan konsep pelestarian lingkungan dalam kehidupan sehari-hari.
4. Kegiatan ini sejalan dengan pembangunan berkelanjutan (*sustainable development*) yang menekankan keseimbangan antara aspek lingkungan, sosial, dan ekonomi.

Beberapa konsep dan teori yang mendasari kegiatan pengabdian ini antara lain:

1. Teori Pemberdayaan Masyarakat Menekankan bahwa masyarakat harus dilibatkan secara aktif sebagai subjek pembangunan, bukan hanya sebagai objek. Pendidikan dan pelatihan diarahkan untuk meningkatkan kapasitas dan kemandirian masyarakat dalam menjaga lingkungan.
2. Pendidikan Lingkungan Hidup (*Environmental Education*) Bertujuan membentuk pengetahuan, sikap, dan perilaku peduli lingkungan melalui proses pembelajaran yang berkesinambungan.
3. Teori Pembangunan Berkelanjutan (*Sustainable Development*) Pengelolaan mangrove dilakukan dengan mempertimbangkan kebutuhan generasi sekarang tanpa mengorbankan generasi mendatang.
4. Pendekatan Partisipatif Mendorong keterlibatan masyarakat dalam setiap tahapan kegiatan, mulai dari perencanaan, pelaksanaan, hingga evaluasi.
5. Teori Perubahan Perilaku (*Behavior Change Theory*) Pendidikan dan pelatihan diharapkan mampu mengubah pola pikir dan perilaku masyarakat menjadi lebih ramah lingkungan.

Adapun Manfaat dan Kontribusi Pengabdian Masyarakat terbagi antara Manfaat bagi masyarakat, Manfaat bagi Lingkungan, Kontribusi bagi Perguruan Tinggi, diantaranya :

a. Manfaat bagi Masyarakat

1. Meningkatnya kesadaran dan kepedulian terhadap lingkungan pesisir.
2. Bertambahnya keterampilan praktis dalam menjaga dan mengelola ekosistem mangrove.
3. Terbukanya peluang ekonomi berbasis lingkungan, seperti ekowisata mangrove dan usaha kreatif ramah lingkungan.

b. Manfaat bagi Lingkungan

1. Terjaganya kelestarian ekosistem mangrove.
2. Berkurangnya kerusakan lingkungan dan abrasi pantai.
3. Meningkatnya kualitas lingkungan pesisir secara berkelanjutan.

c. Kontribusi bagi Perguruan Tinggi

1. Implementasi Tri Dharma Perguruan Tinggi, khususnya pengabdian kepada masyarakat.

2. Penerapan hasil penelitian dan keilmuan dosen secara nyata.
3. Penguatan jejaring kerja sama antara perguruan tinggi dan masyarakat pesisir.

METODE PELAKSANAAN

Pendidikan dan pelatihan tentang peduli lingkungan dilakukan kepada masyarakat di daerah pesisir mangrove di Kampung Nipah, Kabupaten Serdang Bedagai.

1. Metode Pelaksanaan Pengabdian, Pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan dengan cara yang melibatkan masyarakat secara aktif dan memberikan edukasi, dengan menjadikan masyarakat sebagai pusat dari kegiatan tersebut. Metode ini fokus pada partisipasi aktif masyarakat pesisir dalam semua kegiatan pendidikan dan pelatihan tentang perlindungan lingkungan mangrove. Adapun metode yang digunakan meliputi:

- a. Metode Penyuluhan dan Edukasi Lingkungan, Metode ini bertujuan untuk membuat masyarakat lebih paham dan sadar tentang pentingnya ekosistem mangrove. Materi penyuluhan membahas tentang peran alami mangrove dalam menjaga lingkungan, efek negatif jika lingkungan pesisir rusak, dan bagaimana masyarakat dapat membantu melestarikan lingkungan pantai.
 - b. Metode Pelatihan (Training), Metode pelatihan digunakan untuk meningkatkan kemampuan masyarakat dalam mengelola lingkungan mangrove secara praktis. Pelatihan ini praktis dan disesuaikan dengan situasi di Kampung Nipah, sehingga mudah dimengerti dan digunakan oleh warga setempat.
 - c. Metode Partisipatif (Participatory Action), Metode ini melibatkan masyarakat secara langsung dalam semua tahapan kegiatan, mulai dari membuat rencana, melakukan tindakan, hingga mengevaluasi hasilnya. Dengan cara melibatkan semua pihak, diharapkan masyarakat merasa memiliki dan peduli terhadap kegiatan pelestarian hutan mangrove.
 - d. Metode Pendampingan, Pendampingan dilakukan untuk memastikan keberlanjutan hasil pelatihan. Tim pengabdian bertindak sebagai pembimbing yang membantu masyarakat dalam menerapkan ilmu dan keterampilan yang sudah mereka pelajari.
2. Teknik Pelaksanaan Pengabdian, Untuk mendukung metode tersebut, digunakan beberapa teknik pelaksanaan sebagai berikut:
- a. Ceramah Interaktif dan Diskusi Kelompok, Ceramah digunakan untuk penyampaian materi dasar, dilanjutkan dengan diskusi kelompok agar peserta dapat menyampaikan pengalaman, permasalahan, dan solusi terkait pengelolaan mangrove di wilayah mereka.
 - b. Demonstrasi dan Praktik Lapangan
Teknik ini dilakukan melalui praktik langsung di lapangan, seperti:
 - Teknik pembibitan dan penanaman mangrove
 - Perawatan dan monitoring mangrove

- Pembersihan sampah di kawasan pantai
Teknik praktik lapangan bertujuan agar masyarakat memiliki keterampilan nyata dan siap menerapkannya secara mandiri.
- c. Simulasi dan Studi Kasus
Simulasi digunakan untuk menggambarkan dampak kerusakan dan manfaat pelestarian mangrove, sedangkan studi kasus diangkat dari permasalahan nyata yang dihadapi masyarakat Kampung Nipah.
 - d. Kerja Kelompok dan Gotong Royong
Teknik ini menumbuhkan nilai kebersamaan dan tanggung jawab sosial melalui kegiatan kolektif seperti penanaman mangrove dan pengelolaan lingkungan pantai secara bersama-sama.
 - e. Evaluasi dan Refleksi Kegiatan
Evaluasi dilakukan melalui observasi, tanya jawab, dan refleksi bersama untuk menilai tingkat pemahaman, partisipasi, serta perubahan sikap masyarakat terhadap lingkungan mangrove.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian masyarakat berupa pendidikan dan pelatihan tentang peduli lingkungan di kawasan pantai mangrove Kampung Nipah, Kabupaten Serdang Bedagai, telah berjalan dengan baik dan memberikan dampak langsung kepada masyarakat pesisir. Hasil dari pengabdian ini dapat dilihat dari beberapa aspek berikut:

1. Peningkatan Pengetahuan dan Kesadaran Lingkungan, Hasil dari kegiatan tersebut menunjukkan bahwa masyarakat semakin memahami dan menyadari pentingnya ekosistem mangrove. Masyarakat mulai tahu bahwa mangrove berfungsi sebagai pelindung alami bagi pantai dari erosi, tempat tinggal bagi makhluk laut, serta membantu menjaga keseimbangan ekosistem di sepanjang pesisir. Perubahan ini terasa dari semakin aktifnya masyarakat dalam berdiskusi dan kesadaran mereka untuk tidak mengganggu daerah mangrove.
2. Peningkatan Keterampilan Praktis Masyarakat dengan mengikuti pelatihan dan melakukan kegiatan di lapangan, masyarakat belajar cara mengelola lingkungan hutan mangrove di tepi pantai, termasuk cara menanam benih, menanam pohon mangrove, serta merawatnya. Masyarakat juga bisa melakukan kegiatan membersihkan pantai dan mengelola sampah di pesisir secara mandiri. Keterampilan ini sangat penting untuk menjaga lingkungan pesisir Kampung Nipah tetap Lestari.
3. Terbentuknya Sikap dan Perilaku Peduli Lingkungan Hasil pengabdian menunjukkan perubahan sikap dan perilaku masyarakat ke arah yang lebih peduli lingkungan. Masyarakat mulai membiasakan perilaku ramah lingkungan, seperti tidak membuang sampah sembarangan, menjaga kawasan mangrove, serta ikut serta dalam kegiatan gotong royong pelestarian lingkungan pantai.

4. Meningkatnya Partisipasi dan Keterlibatan Masyarakat Kegiatan pengabdian mendorong keterlibatan aktif masyarakat pesisir, baik tokoh masyarakat, kelompok nelayan, maupun generasi muda. Partisipasi yang tinggi terlihat dalam kegiatan penyuluhan, pelatihan, dan praktik lapangan, yang menunjukkan tumbuhnya rasa memiliki dan tanggung jawab bersama terhadap kelestarian mangrove.
5. Terbangunnya Kemitraan dan Sinergi Hasil lainnya adalah terbangunnya sinergi antara tim pengabdian, pemerintah desa, dan masyarakat Kampung Nipah. Kerja sama ini menjadi landasan penting bagi keberlanjutan program pelestarian mangrove serta pengembangan kegiatan lanjutan berbasis lingkungan dan pemberdayaan masyarakat.
6. Dampak Awal terhadap Keberlanjutan Lingkungan Sebagai dampak awal, kegiatan penanaman dan perawatan mangrove memberikan kontribusi positif terhadap upaya rehabilitasi lingkungan pantai. Masyarakat mulai menyadari bahwa pelestarian mangrove tidak hanya berdampak pada lingkungan, tetapi juga berpotensi meningkatkan kesejahteraan ekonomi melalui ekowisata dan pemanfaatan sumber daya secara berkelanjutan.

Secara keseluruhan, pengabdian masyarakat pendidikan dan pelatihan peduli lingkungan di Kampung Nipah berhasil meningkatkan kapasitas, kesadaran, dan partisipasi masyarakat pesisir dalam menjaga ekosistem mangrove. Program ini menjadi langkah awal yang strategis dalam mewujudkan masyarakat pesisir yang peduli lingkungan, berdaya, dan berkelanjutan.



Gambar : Kegiatan Menanam Pohon

KESIMPULAN

Pengabdian masyarakat berupa pendidikan dan pelatihan tentang lingkungan hidup telah berjalan lancar di Kampung Nipah, Kabupaten Serdang Bedagai, dan memberikan manfaat positif bagi masyarakat pesisir. Kegiatan ini membantu masyarakat lebih memahami, sadar, dan mampu menjaga serta merawat ekosistem mangrove secara berkelanjutan. Dengan cara yang mengajarkan dan melibatkan masyarakat, mereka tidak hanya mengerti pentingnya peran mangrove dalam melindungi pantai dan menjaga ekosistem pesisir, tetapi juga bisa mempraktikkan keterampilan seperti menanam, merawat mangrove, serta mengelola lingkungan pantai secara benar.

Perubahan cara pikir dan tindakan masyarakat menjadi lebih perhatian terhadap lingkungan adalah tanda utama keberhasilan dari kegiatan pengabdian ini. Selain itu, pengabdian masyarakat ini juga mendorong peningkatan partisipasi dan rasa tanggung jawab bersama dalam menjaga lingkungan pantai mangrove. Kolaborasi antara tim pengabdian, pemerintah desa, dan warga Kampung Nipah menjadi fondasi penting untuk menjaga kelangsungan program perlindungan lingkungan di masa depan.

Secara umum, kegiatan pendidikan dan pelatihan tentang peduli lingkungan di Kampung Nipah memberikan kontribusi nyata dalam membentuk masyarakat pesisir yang tangguh, peduli terhadap lingkungan, serta berorientasi pada pembangunan yang berkelanjutan. Kegiatan ini juga bisa menjadi contoh atau model bagi pengabdian masyarakat yang didasarkan pada pendidikan lingkungan di daerah pesisir lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Adnyana, I., Safitri, D., & Christopher, W. (2016). Preventive Effect of Jasmine Flower Ethanol Extract on MSG-High Fat Diet Induced in Male Wistar Rats. *International Journal of Pharmacognosy and Phytochemical Research*, 8 (7), 1066-1070.
- Dewi, K. A. (2022). Konservasi dan pelestarian Kebun Raya Mangrove sebagai ruang edukasi lingkungan. *Jurnal Konservasi Lingkungan Dan Sumber Daya Alam*, 9(1), 45–54. <https://doi.org/10.31294/jkl.v9i1.35872>
- Fauziah D.; Lestari, A., I. . S. (2023). Pengembangan eduwisata berbasis konservasi mangrove di Desa Pantai Bahagia. *Jurnal Pariwisata Nusantara*, 5(1), 1–10. <http://garuda.kemdikbud.go.id/documents/detail/3578994>
- Haryati N., H. . K. (n.d.). Pengembangan ekowisata berbasis reboisasi mangrove di Pantai Karangsong, Indramayu. *Jurnal Pariwisata Dan Lingkungan*, 6 IS.
- Harahap, N. (2010). *Penilaian Ekonomi Ekosistem Hutan Mangrove dan Aplikasinya Dalam Perencanaan Wilayah Pesisir*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Karwati N.; Ridwan, R., E. . K. (2023). Pemberdayaan Komunitas Pesisir Berbasis Potensi Wisata Ekologis Mangrove. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Berkala*, 7 (2), 55–67. <https://garuda.kemdikbud.go.id/documents/detail/3621093>

- Mulyadi, R. . E. (2021a). Strategi pengembangan eduwisata berbasis masyarakat di kawasan pesisir Dumai. *Jurnal Pariwisata Dan Perhotelan*, 7(2), 95–105.
<https://doi.org/10.31294/jpp.v7i2.1234>
- Magasing, R. (2013). Pengaruh pemanfaatan hutan mangrove sebagai sumber pembelajaran geografi terhadap hasil belajar (studi eksperimen kelas xi sman 2 tanjungpinang). Tesis, Universitas Pendidikan Indonesia