

Edukasi mangrove: upaya peningkatan literasi bagi kelompok perempuan kawasan konservasi mangrove Aceh Jaya

Rahmawati¹, Fadli Afriandi², Eka Lisdayanti³

¹Program Studi Perikanan /Fakultas Ilmu Perikanan dan Kelautan, Universitas Teuku Umar, Indonesia

²Program Studi Ilmu Administrasi Negara /Fakultas Ilmu Sosial dan Politik, Universitas Teuku Umar, Indonesia

³Program Studi Sumber Daya Akuatik /Fakultas Ilmu Perikanan dan Kelautan, Universitas Teuku Umar, Indonesia

Penulis korespondensi : Eka Lisdayanti

E-mail : ekalisdayanti@utu.ac.id

Diterima: 05 Agustus 2024 | Direvisi: 25 Agustus 2024 | Disetujui: 25 Agustus 2024 | © Penulis 2024

Abstrak

Ekosistem mangrove memiliki peran penting bagi lingkungan pesisir, diantaranya sebagai sumber pangan dan sumber ekonomi bagi masyarakat. Keberlanjutan ekosistem mangrove sangat dipengaruhi oleh pengelolaan yang dilakukan dengan melibatkan masyarakat, khususnya kelompok perempuan. Perempuan merupakan salah satu kelompok masyarakat yang memegang peranan penting dalam menjaga kelestarian dan keberlanjutan ekosistem pesisir. Oleh sebab itu perempuan harus memahami dan ikut berpartisipasi dalam kegiatan pengelolaan mangrove. Kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk mengedukasi dan mensosialisasikan fungsi dan manfaat mangrove sebagai upaya pelestarian mangrove Aceh Jaya kepada kelompok perempuan sejumlah 15 orang di sekitar kawasan tersebut yang terdiri dari 12 orang perempuan dan 3 orang aparatur gampong. Kegiatan ini dilakukan dengan menggunakan metode diskusi partisipatif. Antusiasme dan partisipasi perempuan dalam kegiatan tersebut terlihat dari hasil pretest dan post test yang dilakukan terhadap pemahaman mangrove menjadi sangat tinggi dari rata rata skor 54 poin menjadi 86 poin atau meningkat sebesar 70 persen setelah dilakukannya kegiatan edukasi tentang menjaga dan melestarikan mangrove dan sangat membantu meningkatkan literasi dalam upaya pelestarian mangrove.

Kata kunci: edukasi; mangrove; perempuan.

Abstract

Mangrove ecosystems have an essential role for the coastal environment, including as sources of nourishment and economic resources for the community. The sustainability of mangrove ecosystems is strongly influenced by management carried out by involving the community, especially women's groups. Women are one of the community groups that play an important role in maintaining the preservation and sustainability of coastal ecosystems. Therefore, women must understand and participate in mangrove management activities. This service activity aims to educate and socialize the functions and benefits of mangroves as an effort to preserve Aceh Jaya mangroves to a group of 15 women around the area consisting of 12 women and 3 gampong officials. This activity was carried out using the participatory discussion method. The enthusiasm and participation of women in these activities can be seen from the results of the pretest and post test conducted on mangrove understanding to be very high from an average score of 54 points to 86 points or increased by 70 percent after the implementation of educational activities about maintaining and preserving mangroves and greatly helping to increase literacy in mangrove conservation efforts.

Keywords: educate; mangrove; women.

PENDAHULUAN

Mangrove berperan penting dalam menjaga keseimbangan ekosistem pesisir, mengurangi dampak erosi, melindungi pantai dari badai, dan menjadi habitat bagi berbagai spesies laut (Hanifah et al., 2023). Sejalan dengan penelitian fungsi utama ekosistem mangrove sebagai penahan abrasi, pelindung pantai dari badai, penyerap karbon, dan habitat bagi berbagai spesies laut. Namun, keberadaan mangrove menghadapi ancaman serius akibat deforestasi, konversi lahan, dan perubahan iklim. Hal ini juga diperkuat oleh Rahmawati et al., (2022) banyak kawasan mangrove terus dihadapkan pada perubahan lahan yang mengakibatkan degradasi luasan mangrove oleh tekanan pembangunan, perubahan iklim, dan praktik eksploitasi yang tidak berkelanjutan. Untuk mengatasi permasalahan ini, upaya konservasi harus dilakukan secara komprehensif dan melibatkan semua pihak, terutama komunitas lokal yang hidup berdampingan dengan ekosistem tersebut (Butarbutar, 2021). Konservasi mangrove menjadi semakin penting dilakukan untuk menjaga keberlanjutan ekosistem pesisir dan kesejahteraan masyarakat yang bergantung padanya. Salah satu wilayah konservasi ekosistem mangrove di wilayah Kabupaten Aceh Jaya, yaitu terdapat di Gampong Baro.

Perkembangan kawasan konservasi telah banyak melibatkan peranan berbagai pihak stakeholder, baik pemerintah maupun masyarakat dengan berbagai gender laki laki dan perempuan. Perempuan pesisir memegang peran vital dalam kehidupan masyarakat pesisir, baik dalam konteks ekonomi, sosial, maupun lingkungan. Menurut Awalia et al., (2023) peran perempuan terlibat langsung dalam aktivitas sehari-hari yang berkaitan dengan pemanfaatan sumber daya pesisir, seperti mengumpulkan hasil laut, mengelola lahan, dan menjaga kesejahteraan keluarga. Lebih lanjut Apriani et al., (2024) menjelaskan walaupun peran perempuan krusial, namun sering kali perannya menghadapi berbagai tantangan yang menghambat partisipasi penuh dalam upaya konservasi. Kurangnya akses terhadap pendidikan, informasi, dan pelatihan mengenai konservasi serta keterbatasan dalam hal keterampilan teknis menjadi kendala utama. Oleh karena itu, penguatan wanita pesisir dalam kawasan konservasi mangrove sangat diperlukan untuk memastikan keberlanjutan ekosistem pesisir sekaligus meningkatkan kesejahteraan masyarakat pesisir.

Kawasan ekowisata mangrove Gampong Baro, memiliki potensi yang mampu mendongkrak perekonomian masyarakat setempat tak terkecuali juga bagi perempuan. Hal ini karena perempuan juga dianggap dapat menjadi salah satu aktor dalam pemanfaatan ekosistem mangrove. Namun, pemanfaatan ini memerlukan upaya pendampingan khususnya kepada perempuan sebagai langkah dalam mempertahankan kawasan konservasi. Penguatan wanita pesisir dapat diwujudkan melalui berbagai program edukasi dan pelatihan yang dirancang khusus untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan perempuan dalam upaya konservasi mangrove. Edukasi tentang pentingnya ekosistem mangrove, teknik rehabilitasi dan pemeliharaan mangrove, serta penerapan praktik pengelolaan sumber daya alam yang berkelanjutan adalah beberapa aspek yang perlu ditekankan. Selain itu, pemberdayaan ekonomi melalui pengembangan produk-produk berbasis mangrove, seperti makanan olahan, kerajinan tangan, dan ekowisata, dapat memberikan alternatif sumber pendapatan yang berkelanjutan bagi perempuan pesisir. Oleh karena itu, pengabdian dalam bentuk edukasi konservasi mangrove menjadi krusial dilakukan untuk meningkatkan kesadaran dan pengetahuan masyarakat khususnya perempuan tentang pentingnya menjaga dan melestarikan ekosistem mangrove.

Edukasi mangrove juga memiliki dampak ekonomi dan sosial yang signifikan. Mangrove adalah sumber utama mata pencaharian bagi masyarakat pesisir, menyediakan kayu bakar, bahan bangunan, dan produk hutan lainnya. Mangrove juga mendukung sektor perikanan dengan menjadi tempat pemijahan dan pembibitan bagi banyak spesies ikan dan invertebrata. Selain itu, mangrove berperan dalam mengurangi dampak perubahan iklim dengan menyerap dan menyimpan karbon dalam jumlah besar. Melalui program edukasi konservasi, masyarakat diajak untuk memahami pentingnya pengelolaan sumber daya alam secara berkelanjutan, mengurangi kerusakan lingkungan, dan mendukung upaya rehabilitasi hutan mangrove yang rusak. Pengabdian ini juga mendukung tujuan pembangunan berkelanjutan (SDGs), khususnya terkait kehidupan di bawah air (SDG14) dan aksi terhadap perubahan iklim (SDG13). Dengan meningkatkan kesadaran dan pengetahuan,

Edukasi mangrove: upaya peningkatan literasi bagi kelompok perempuan kawasan konservasi mangrove Aceh Jaya.

diharapkan masyarakat dapat lebih aktif terlibat dalam upaya konservasi, memastikan kelestarian ekosistem mangrove, dan meningkatkan kesejahteraan lingkungan dan sosial-ekonomi masyarakat khususnya perempuan pesisir dimasa depan.

Perlunya upaya partisipasi aktif perempuan dalam upaya konservasi mangrove tidak hanya berdampak positif pada lingkungan, tetapi juga memperkuat peran serta perempuan dalam komunitas. Melalui keterlibatan dalam kegiatan konservasi, perempuan dapat memperoleh pengetahuan dan keterampilan baru yang meningkatkan kapasitas untuk berkontribusi pada pengelolaan sumberdaya alam secara lebih efektif. Selain itu, penguatan peran perempuan dalam masyarakat juga dapat mengubah dinamika sosial, dimana perempuan menjadi lebih dihargai dan memiliki posisi tawar yang lebih kuat dalam pengambilan keputusan terkait dengan pengelolaan sumber daya pesisir.

Penguatan perempuan pesisir dalam konservasi mangrove perlu didukung oleh berbagai pihak, termasuk pemerintah, lembaga swadaya masyarakat (LSM), akademisi, dan sektor swasta. Adanya pengakuan peran perempuan dalam konservasi dapat menciptakan lingkungan yang kondusif bagi pemberdayaan perempuan pesisir. Dengan penguatan peran perempuan pesisir diharapkan dapat terus menjaga keberlanjutan ekosistem mangrove tetapi juga meningkatkan kualitas hidup masyarakat pesisir secara keseluruhan. Perempuan yang teredukasi dan berdaya akan mampu membawa perubahan positif dalam keluarga dan masyarakat, menciptakan siklus keberlanjutan ekosistem. Oleh karena itu, penguatan perempuan dalam upaya konservasi mangrove adalah langkah strategis yang dapat diambil untuk mewujudkan kesejahteraan sosial-ekonomi berkelanjutan serta pelestarian lingkungan yang lebih baik. Tujuan pengabdian ini adalah untuk mengedukasi dan mensosialisasikan fungsi dan manfaat mangrove sebagai upaya pelestarian mangrove Aceh Jaya kepada kelompok perempuan dan pihak yang terlibat dalam pengelolaan ekowisata mangrove.

METODE

Metode pelaksanaan pengabdian ini dengan menggunakan metode edukasi. Teknik edukasi ini dilakukan dengan penyampaian materi dan diskusi tanya jawab antara tim pelaksana dengan kelompok perempuan. Metode edukasi merupakan pendekatan yang komprehensif dan partisipatif dengan mengintegrasikan edukasi dengan pemberdayaan perempuan. Langkah pertama yang dilakukan dengan mengidentifikasi dan mengorganisir kelompok perempuan kawasan konservasi yang menjadi target pengabdian. Melalui partisipasi aktif dari kelompok perempuan, program ini dapat lebih relevan dan efektif. Tahapan pelaksanaan pengabdian dengan edukasi mangrove disajikan dalam Gambar 1.



Gambar 1. Tahapan kegiatan edukasi dalam upaya peningkatan literasi mangrove.

Metode pelaksanaan pengabdian masyarakat ini adalah dengan edukasi, metode ini digunakan dengan menyampaikan edukasi pengetahuan secara umum tentang ekosistem mangrove

Edukasi mangrove: upaya peningkatan literasi bagi kelompok perempuan kawasan konservasi mangrove Aceh Jaya.

dan diskusi dengan kelompok perempuan kawasan mangrove Aceh Jaya untuk memberikan tambahan literasi tentang mangrove dengan mengevaluasi pengetahuan fungsi dan potensi pemanfaatan ekosistem mangrove yang berkelanjutan. Tahapan kegiatan diawali dengan persiapan, pelaksanaan dan evaluasi kegiatan.

1. **Persiapan**, pada tahapan persiapan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan pada kawasan Ekowisata Mangrove Aceh Jaya. Kelompok perempuan berjumlah 12 orang dan 3 orang yang merupakan aparatur Gampong. Pada awal kegiatan dilakukan pengumpulan informasi dari media sosial dan literasi tentang kawasan ekosistem mangrove di Kecamatan Setia Bakti. Hal ini bertujuan untuk mempermudah melakukan analisis masalah lokasi pengabdian. Tahap selanjutnya berkoordinasi dengan pengelola terkait proses administrasi meliputi perijinan pengabdian. Selain itu juga persiapan kegiatan koordinasi dan observasi terkait dengan situasi, dan kebutuhan penyuluhan yang diperlukan.
2. **Pelaksanaan kegiatan**, dimulai dengan mengajak kelompok perempuan untuk peduli ekosistem mangrove Gampong Baro melalui kegiatan penyuluhan diskusi partisipatif. Paparan materi utama yang diberikan yaitu berkaitan dengan pentingnya menjaga ekosistem karena fungsi dan manfaat ekosistem mangrove. Materi yang diberikan bertujuan untuk meningkatkan literasi lingkungan dan keterampilan praktis. Target pencapaian pelatihan yang menjadi indikator keberhasilan yaitu peningkatan pemahaman tentang ekosistem mangrove, manfaat ekologis dan ekonomisnya, serta teknik-teknik konservasi dan rehabilitasi yang dapat diterapkan.
3. **Evaluasi**, kegiatan evaluasi dilakukan dengan memberikan kuisisioner pernyataan berbentuk BS (Benar/Salah) kepada kelompok masyarakat pesisir khususnya perempuan yang ikut terlibat secara langsung. Evaluasi yang diberikan berupa *pretest – posttest* sebelum dan sesudah kegiatan penyuluhan. *Pretest* dan *posttest* dilakukan sebelum dan setelah diskusi untuk mengukur tingkat pemahaman peserta terhadap materi. Kuisisioner diberikan dua kali selama kegiatan, sebelum dan setelah materi. Penilaian dengan cara tersebut sudah banyak dilakukan menggunakan alat ukur berupa kuisisioner *pretest* dan *posttest* untuk mengukur pengaruh materi sosialisasi dengan tingkat pemahaman mitra. Jumlah soal sebanyak 15 butir yang berisikan tentang fungsi dan manfaat mangrove. Hal ini dilakukan untuk mengetahui tingkat keberhasilan serta kendala dari kegiatan yang dilaksanakan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan edukasi dan sosialisasi mengenai manfaat dan fungsi mangrove diusung dalam bentuk kegiatan pengabdian oleh tim pelaksana Universitas Teuku Umar. Tujuan dari kegiatan pengabdian ini adalah untuk meningkatkan pengetahuan dan kemampuan anggota kelompok perempuan dalam memanfaatkan ekosistem mangrove, juga untuk mendukung konservasi mangrove. Mangrove sangat rentan terhadap kerusakan yang disebabkan oleh aktivitas masyarakat disekitarnya, baik karena aktivitas rumah tangga maupun industri. Kawasan ekosistem mangrove yang dijadikan sebagai objek wisata juga beresiko akan mengubah dan merusak sistem ekologi di dalamnya. Kerusakan ekosistem tidak dapat dibiarkan terus berlanjut tanpa pengelolaan yang berkelanjutan, karena dapat memicu kerusakan ekosistem mangrove secara bertahap dan permanen. Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk mengatasi kerusakan mangrove sejak dini adalah konservasi ekosistem mangrove dengan mengoptimalkan fungsinya (Setiawan, 2023). Melaksanakan penataan ruang wilayah pesisir yang tepat dan akurat dengan melibatkan banyak pemangku kepentingan terkait, sehingga potensinya sebagai sasaran ekowisata dapat dikembangkan (Dian et al., 2024). Tahapan kegiatan pengabdian terdiri dari 3 tahapan berikut ini.

1. Persiapan

Kegiatan pengabdian dengan edukasi mangrove melalui peningkatan literasi tentang fungsi dan manfaat yang terdapat pada ekosistem mangrove dilakukan secara diskusi partisipatif yang dilaksanakan di Kantin terbuka Mangrove Indah, Gampong Baro, Setia Bakti Aceh Jaya. Kegiatan edukasi mangrove ini diikuti oleh 15 anggota kelompok perempuan, ketua pengelola kawasan ekowisata dan aparatur gampong. Pada tahapan persiapan kegiatan pengabdian kepada

Edukasi mangrove: upaya peningkatan literasi bagi kelompok perempuan kawasan konservasi mangrove Aceh Jaya.

masyarakat ini dilaksanakan pada kawasan Ekowisata Mangrove Aceh jaya. Kegiatan dimulai pada bulan Agustus 2024, tim pengabdian berkoordinasi dengan pengelola kawasan ekowisata dan juga kelompok perempuan Gampong Baro Kecamatan Setia Bakti Kabupaten Aceh Jaya. Perempuan yang terlibat dengan rentang usia antara 25-40 tahun yang berprofesi rata-rata sebagai ibu rumah tangga. Tujuan pelibatan kelompok perempuan agar edukasi yang dilakukan dapat menjadi salah satu sumber informasi dan inisiasi untuk membuka peluang usaha dengan tetap menjaga konservasi. Sementara aparatur gampong dan pihak pengelola adalah upaya penyamaan persepsi mengenai pengelolaan mangrove.

2. Pelaksanaan

Tahapan kegiatan selanjutnya adalah dengan pelaksanaan kegiatan penyuluhan dengan edukasi interaktif, diharapkan kelompok perempuan tidak hanya menambah literasi mengenai mangrove namun juga menjadi agen perubahan yang aktif dalam upaya konservasi mangrove. Pada kegiatan ini akan dimulai oleh pengarah dari pengelola ekowisata mangrove mengenai bentuk dan tujuan kegiatan kepada peserta kegiatan edukasi mangrove (gambar 2). Pada pengarah ini pengelola menyampaikan bentuk persamaan persepsi dalam upaya pelestarian mangrove dalam pengelolaan berkelanjutan.



Gambar 2. Pengarahan dari pengelola kawasan Konservasi.

Setelah pengarah dari pengelola langkah selanjutnya adalah pemaparan materi oleh tim pengabdian Universitas Teuku Umar. Dalam penyampaian materi secara diskusi partisipatif menunjukkan antusiasme dari peserta. Pemahaman edukasi tentang mangrove merupakan aspek penting dalam menjaga kelestarian ekosistem mangrove. Faktor-faktor seperti gender, pekerjaan, dan umur memiliki peranan yang signifikan dalam edukasi peningkatan pemahaman mangrove. Pemahaman yang mendalam tentang manfaat dan pentingnya mangrove dapat mendorong upaya pelestarian yang lebih efektif. Namun, keterkaitan antara gender, pekerjaan, dan umur dengan pemahaman edukasi mangrove menunjukkan dinamika yang cukup kompleks dan memerlukan pendekatan yang spesifik.



Gambar 3. Penyampaian materi oleh tim.

Dalam penyampaian materi gender merupakan faktor yang krusial dalam peningkatan pemahaman edukasi mangrove. Perempuan sudah seharusnya mendapat peran penting dalam upaya pelestarian ekosistem dan menjadi *role model* bagi program serupa di wilayah lain (Massenga, 2022). Edukasi konservasi mangrove yang disampaikan melalui informasi interaktif mampu meningkatkan pemahaman dan peningkatan literasi sebagai langkah dalam pemberdayaan ekonomi pesisir yang memiliki potensi untuk menciptakan perubahan berkelanjutan dan inklusif. Peran perempuan dalam konservasi sering kali lebih signifikan karena keterlibatan dalam kegiatan rumah tangga dan aktifitas kelompok secara bersamaan (Afdhal, 2023). Perempuan cenderung memiliki pengetahuan tradisional yang kaya tentang pengelolaan sumberdaya alam, termasuk mangrove. Kelompok perempuan terlibat dalam kegiatan seperti penanaman dan pemeliharaan mangrove, yang tidak hanya membantu dalam konservasi namun juga mampu meningkatkan kesejahteraan ekonomi keluarga melalui pemanfaatan sumber daya yang berkelanjutan. Edukasi yang ditujukan untuk perempuan dapat meningkatkan bentuk partisipasi dalam program pelestarian mangrove dan memperkuat peran perempuan sebagai agen perubahan (Malik & Azis, 2022). Selain itu, perempuan juga menjadi penghubung informasi dalam keluarga, sehingga pengetahuan yang diperoleh tentang mangrove dapat disebarluaskan lebih luas.

Umur juga dapat mempengaruhi pemahaman tentang edukasi mangrove, generasi muda lebih adaptif terhadap perubahan, sehingga program edukasi mangrove dapat lebih efektif dengan penyampaian yang interaktif. Selain itu, sasaran kelompok usia 25- 40 tahun memiliki pengalaman dan pengetahuan lokal yang dapat digunakan dalam upaya konservasi mangrove. Melibatkan kelompok perempuan dalam kegiatan edukasi dan pelestarian dapat memberikan manfaat ganda, yaitu meningkatkan pemahaman sekaligus memanfaatkan pengetahuan tradisional yang sudah dimiliki (Massenga, 2022). Program edukasi mangrove yang melibatkan semua kelompok umur dapat menciptakan rasa kebersamaan dan tanggung jawab bersama dalam pelestarian mangrove.

Edukasi mangrove yang efektif sudah seharusnya mempertimbangkan keterkaitan antara gender, pekerjaan, dan umur. Program edukasi yang inklusif dan berkelanjutan dapat meningkatkan pemahaman dan keterlibatan seluruh lapisan kelompok masyarakat dalam upaya konservasi mangrove. Dengan melibatkan perempuan dapat menciptakan pendekatan yang holistik dan berkelanjutan untuk pelestarian ekosistem mangrove. Keterkaitan antara gender, pekerjaan, dan umur dengan peningkatan pemahaman edukasi mangrove menunjukkan bahwa pendekatan yang holistik dan inklusif sangat diperlukan (Varlitya et al., 2024). Edukasi yang mempertimbangkan faktor-faktor ini dapat meningkatkan kesadaran dan partisipasi masyarakat dalam upaya pelestarian mangrove, sehingga ekosistem ini dapat terus memberikan manfaat bagi generasi sekarang dan yang akan datang.



Gambar 4. Foto bersama dengan kelompok.

3. Evaluasi

Tahapan selanjutnya adalah evaluasi dengan pengukuran pemahaman tentang mangrove sangat penting karena ekosistem ini memiliki peran vital dalam menjaga keseimbangan lingkungan. Mangrove berfungsi sebagai penyangga antara laut dan daratan, melindungi pantai dari abrasi, menyediakan habitat bagi berbagai spesies flora dan fauna, serta berkontribusi dalam penyerapan karbon sehingga membantu mitigasi perubahan iklim. Berikut suasana peserta edukasi mangrove melakukan pengerjaan soal (gambar 5).



Gambar 5. Peserta sedang mengerjakan soal.

Evaluasi pengukuran pemahaman tentang mangrove sangat penting karena ekosistem ini memiliki peran penting dalam menjaga keseimbangan lingkungan. Mangrove berfungsi sebagai penyangga antara laut dan daratan, melindungi pantai dari abrasi, menyediakan habitat bagi berbagai spesies flora dan fauna, serta berkontribusi dalam penyerapan karbon sehingga membantu mitigasi perubahan iklim. Melalui evaluasi yang komprehensif, kita dapat mengetahui sejauh mana pengetahuan dan kesadaran masyarakat khususnya perempuan, serta efektivitas edukasi mangrove yang telah dilaksanakan. Selain itu, evaluasi ini memungkinkan identifikasi kekurangan dan tantangan dalam upaya konservasi, sehingga strategi yang lebih tepat dan berkelanjutan dapat diterapkan. Dengan demikian, evaluasi pemahaman mangrove bukan hanya untuk mengukur tingkat pengetahuan kelompok perempuan namun juga untuk memastikan bahwa upaya konservasi dapat berjalan sesuai tujuan dan memberikan dampak positif jangka panjang bagi keberlanjutan ekosistem mangrove setempat.

Dalam mengukur efektifitas kegiatan pengabdian dilakukan evaluasi. Tes ini dirancang untuk menilai pengetahuan peserta tentang berbagai aspek ekosistem mangrove, termasuk fungsi ekologis,

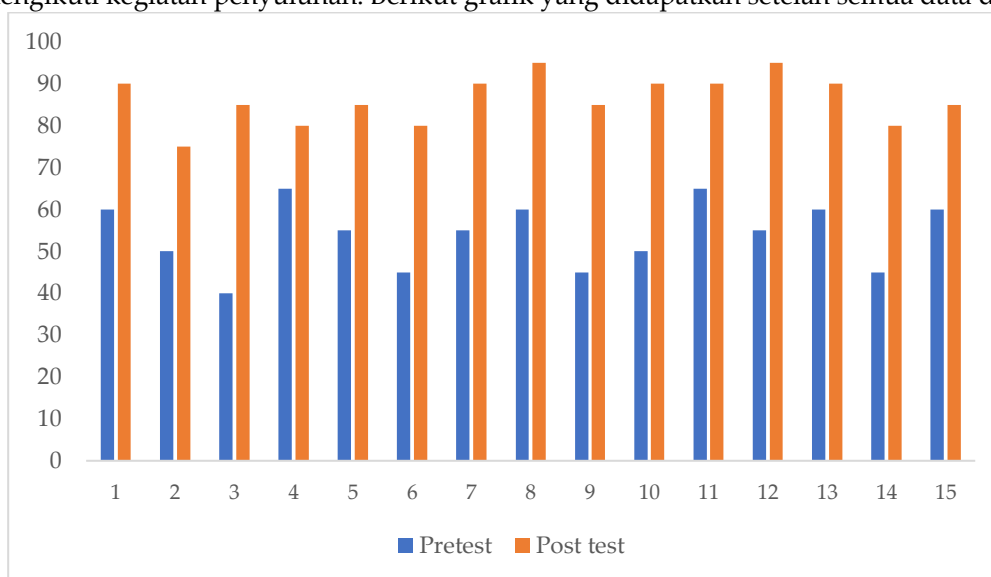
Edukasi mangrove: upaya peningkatan literasi bagi kelompok perempuan kawasan konservasi mangrove Aceh Jaya.

manfaat ekonomis, serta ancaman yang dihadapi dan cara-cara konservasi. Berikut adalah soal pernyataan yang disajikan dalam tabel 1.

Tabel 1. Soal pretest dan post test untuk mengukur tingkat pemahaman kelompok

No	Soal Pernyataan	Jawaban
1	Mangrove tumbuh disekitaran pesisir dan dapat membantu melindungi pantai dari abrasi	B – S
2	Mangrove adalah tempat untuk habitat penting bagi banyak spesies ikan, kerang dan kepiting.	B – S
3	Mangrove tidak memiliki nilai ekologis dan tidak perlu dilindungi.	B – S
4	Mangrove dapat mengurangi dampak dari gelombang pasang dan badai	B – S
5	Pengelolaan ekosistem mangrove hanya bisa dilakukan oleh pemerintah dan bukan oleh masyarakat	B – S
6	Mangrove tidak memiliki nilai ekonomi bagi pendapatan masyarakat lokal	B – S
7	Masyarakat setempat memiliki peran penting dalam menjaga kelestarian hutan mangrove	B – S
8	Masyarakat perlu berpartisipasi dalam rehabilitasi mangrove atau menanam kembali mangrove di area yang telah rusak.	B – S
9	Ekosistem mangrove hanya bermanfaat untuk kehidupan laut dan tidak berpengaruh pada kehidupan masyarakat pesisir	B – S
10	Mangrove tidak dapat tumbuh di air payau atau air asin	B – S
11	Mangrove bisa membantu mengurangi dampak perubahan iklim	B – S
12	Menghancurkan ekosistem mangrove dapat meningkatkan risiko bencana alam seperti tsunami	B - S
13	Mangrove tidak memiliki manfaat langsung bagi manusia	B - S
14	Mangrove tidak berperan dalam menjaga kualitas air laut.	B - S
15	Kerjasama antara masyarakat, pemerintah, dan organisasi non-pemerintah tidak penting dalam upaya konservasi hutan mangrove	B - S

Tabel 1 menunjukkan pernyataan yang bertujuan untuk mengukur tingkat pemahaman semua peserta yang mengikuti kegiatan penyuluhan. Berikut grafik yang didapatkan setelah semua data dianalisis.



Gambar 6. Hasil *pretest* dan *posttest* kegiatan edukasi mangrove.

Edukasi mangrove: upaya peningkatan literasi bagi kelompok perempuan kawasan konservasi mangrove Aceh Jaya.

Gambar 6 merupakan grafik hasil penilaian pemahaman mangrove kelompok perempuan yang menunjukkan bahwa adanya peningkatan pemahaman yang cukup signifikan terhadap rata-rata pemahaman mengenai fungsi dan manfaat mangrove oleh kelompok perempuan. Peningkatan pemahaman anggota kelompok masyarakat terhadap edukasi mangrove terjadi setelah dilaksanakan edukasi mengenai pentingnya ekosistem mangrove. Pemahaman edukasi ini berkaitan dengan perilaku masyarakat terhadap pengelolaan ekosistem mangrove seterusnya. Edukasi ini bertujuan untuk meningkatkan kesadaran dan pemahaman masyarakat tentang peran penting mangrove dalam menjaga keseimbangan lingkungan dan mendukung kehidupan pesisir.

Menurut Rosyadi *et al.*, (2021) pemahaman fungsi dan manfaat mangrove akan mempengaruhi pola perilaku masyarakat sekitar. Hasil *pretest* dengan nilai rata-rata 54 menunjukkan bahwa pemahaman kelompok masyarakat terhadap ekosistem mangrove berada pada tingkat dasar. Tingkat dasar memberi arti bahwa sebagian besar peserta hanya mengetahui manfaat mangrove secara umum tanpa pemahaman mendalam tentang fungsi ekologis dan ekonomisnya. Namun, hasil *post test* menunjukkan peningkatan yang cukup signifikan. Rata-rata nilai *posttest* meningkat dari rata-rata 54 poin menjadi rata-rata 86 poin atau naik sebesar 32 poin atau 70% dibandingkan nilai *pretest*. Hal ini menunjukkan bahwa edukasi mengenai pengelolaan yang diberikan berhasil meningkatkan pengetahuan dan pemahaman peserta secara substansial. Peningkatan pemahaman ini menunjukkan bahwa program edukasi mangrove efektif dalam meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang pentingnya ekosistem mangrove. Peserta yang awalnya hanya memiliki pemahaman tingkat dasar kini mampu mengenali berbagai manfaat mangrove secara lebih komprehensif, termasuk kemampuan mangrove dalam mencegah abrasi, menyediakan habitat bagi berbagai spesies, dan menyerap karbon.

Program edukasi mangrove telah menunjukkan hasil yang sangat positif dalam meningkatkan pemahaman kelompok masyarakat mengenai pentingnya ekosistem mangrove. Edukasi ini mampu memberikan perbedaan dari yang sebelumnya masih kurang memahami fungsi dan manfaat mangrove kini menjadi semakin memahaminya semakin mendalam. Mangrove atau sering disebut sebagai hutan bakau memiliki peran penting dalam menjaga keseimbangan ekosistem pesisir. Menurut Britney & Galuh (2024) mangrove berfungsi sebagai penahan abrasi, penyaring alami, habitat bagi berbagai spesies, serta penyimpan karbon yang efektif. Dengan pengetahuan ini, masyarakat diharapkan lebih menyadari pentingnya menjaga dan melestarikan mangrove agar dapat berkelanjutan.

Peningkatan pemahaman kelompok masyarakat sudah seharusnya tidak hanya berhenti pada pengetahuan teoritis, tetapi juga mendorong tindakan nyata di lapangan. Menurut Hamid (2018) bahwa kelompok perempuan ini harus diarahkan terlibat secara aktif dalam mengembangkan kegiatan konservasi mangrove, seperti penanaman kembali area yang telah rusak, pengawasan terhadap aktivitas yang merusak lingkungan, dan kampanye kesadaran kepada masyarakat luas. Hal ini untuk memastikan bahwa informasi yang diterima tidak hanya diserap secara pasif namun ada upaya demonstrasi secara langsung atau tindakan secara langsung.

Bentuk keterlibatan adalah dengan adanya partisipasi aktif dari masyarakat sehingga program ini dapat terjadi perubahan paradigma dalam melihat ekosistem mangrove. Sebelumnya ada anggapan bahwa mangrove merupakan lahan tidak produktif dan sering kali dialihfungsikan untuk keperluan lain seperti tambak atau pemukiman. Harapannya dengan adanya edukasi yang tepat, kelompok masyarakat mulai melihat nilai jangka panjang dari mangrove. Masyarakat memahami bahwa kerusakan mangrove bisa berdampak pada keseimbangan ekosistem, yang pada gilirannya bisa mempengaruhi kualitas hidup (Harefa *et al.*, 2022). Program edukasi ini tidak hanya memberikan pengetahuan, tetapi juga menanamkan rasa tanggung jawab dan kepemilikan terhadap lingkungan. Salah satu dampak positif dari peningkatan pemahaman ini yaitu memunculkan berbagai inisiatif lokal untuk melestarikan mangrove. Program seperti ini tidak hanya meningkatkan keterlibatan masyarakat, tetapi juga memberikan rasa pencapaian dan kebanggaan bagi kelompok masyarakat yang terlibat. Selain itu, kegiatan ini juga membuka peluang untuk kolaborasi dengan berbagai pihak, termasuk pemerintah, organisasi non-pemerintah, dan sektor swasta. Melalui kolaborasi dan

Edukasi mangrove: upaya peningkatan literasi bagi kelompok perempuan kawasan konservasi mangrove Aceh Jaya.

komitmen bersama, kita dapat menciptakan masa depan yang lebih berkelanjutan dan seimbang bagi ekosistem mangrove dan masyarakat yang bergantung padanya. Kolaborasi antara akademisi, pemerintah, dan organisasi non-pemerintah dapat menghasilkan program edukasi yang komprehensif dan berkelanjutan.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil yang didapatkan dari kegiatan pengabdian masyarakat dapat disimpulkan bahwa kelompok masyarakat aktif dan berpartisipasi dalam semua tahap kegiatan. Efektifitas program edukasi ditunjukkan dari hasil evaluasi yang meningkat naik sebesar 32 poin atau 70 persen. Keberhasilan program efektif karena sebelumnya dilakukan penyamaan persepsi mengenai fungsi dan manfaat yang akan diperoleh secara langsung dari ekosistem pesisir. Pelibatan masyarakat secara langsung juga dapat menumbuhkan rasa kepemilikan dan tanggung jawab yang tinggi untuk memelihara mangrove. Program edukasi mangrove telah berhasil meningkatkan pemahaman anggota kelompok masyarakat secara signifikan. Peningkatan ini diharapkan dapat mendorong tindakan konservasi dan perlindungan mangrove yang lebih baik di masa mendatang, serta meningkatkan partisipasi masyarakat dalam upaya pelestarian lingkungan pesisir.

UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terimakasih disampaikan kepada Direktorat Riset, Teknologi, dan Pengabdian kepada Masyarakat (DRTPM) skema Pendanaan Hibah Program Pengabdian kepada Masyarakat melalui kontrak Nomor: 118/E5/PG.02.00/PM.BARU/2024, dan ucapan terimakasih kepada LPPM-PMP UTU yang telah berperan penting dalam proses administrasi program hibah ini. Apresiasi dan ucapan terimakasih kepada mitra pihak pengelola ekowisata mangrove Aceh Jaya dan kelompok perempuan kawasan mangrove Aceh Jaya yang telah berpartisipasi dan banyak membantu kelancaran mulai tahap persiapan hingga berakhirnya kegiatan.

DAFTAR RUJUKAN

- Afdhal, A. (2023). Peran Perempuan Dalam Perekonomian Lokal Melalui Ekowisata Di Maluku: Tinjauan Sosio-Ekologi Dan Sosio-Ekonomi. *Resiprokal: Jurnal Riset Sosiologi Progresif Aktual*, 5(2), 208–224. <https://doi.org/10.29303/Resiprokal.V5i2.427>
- Apriani, N., Rahayu, S. N., & Mursyidin, M. (2024). Kontribusi Dan Tantangan Perempuan Dalam Pengelolaan Sumber Daya Alam Pesisir Di Aceh Utara. *Jurnal Metrum*, 2(1), 53–64.
- Awalia, H., Hamdi, S., & Nasrullah, A. (2023). Perangkap Kemiskinan Pada Perempuan Pesisir Pantai Cemara Kabupaten Lombok Barat. *Sosiologi: Jurnal Ilmiah Kajian Ilmu Sosial Dan Budaya*, 25(1), 128–151.
- Britney Liayanti Windewani, & Galuh P. W. Utami. (2024). Identifikasi Jenis-Jenis Tumbuhan Mangrove Yang Ada Di Indonesia. *Journal Of International Multidisciplinary Research*, 2(7), 210–218. <https://doi.org/10.62504/Jimr775>
- Butarbutar, R. R. (2021). *Ekowisata Dalam Perspektif Ekologi Dan Konservasi*.
- Dian, R., Purba, B., Rumapea, N., & Pinem, D. (2024). Strategi Pengembangan Ekowisata Mangrove Berkelanjutan Di Belawan Sicanang Kecamatan Medan Belawan Kota Medan. *Jurnal Darma Agung*, 32(3), 246–258.
- Hamid, H. (2018). *Manajemen Pemberdayaan Masyarakat*. De La Macca.
- Hanifah, A., Sukendi, S., Thamrin, T., & Putra, R. M. (2023). Mangrove Ecosystem Management For Sustainable Renewable Energy Production: A Multi-Dimensional Analysis. *International Journal Of Energy Economics And Policy*, 13(5), 585–592. <https://doi.org/10.32479/Ijeep.14299>
- Harefa, M. S., Sinuraya, H., Fadli, M., & Lase, T. W. (2022). Pemberdayaan Masyarakat Dalam Upaya Perlindungan Ekosistem Pesisir Di Pantai Cermin. *Jurnal Bagimu Negeri*, 6(2), 116–124. <https://doi.org/10.52657/Bagimunegeri.V6i2.1868>
- Malik, A. A., & Azis, A. A. A. (2022). *Gender Di Pesisir (Perempuan Sebagai Agen Perubahan)*. Deepublish.
- Massenga, T. (2022). *Peran Perempuan Dalam Pelestarian Mangrove*. Yayasan Penerbit Muhammad Zaini.

Edukasi mangrove: upaya peningkatan literasi bagi kelompok perempuan kawasan konservasi mangrove Aceh Jaya.

-
- Rahmawati, R., Fahrudin, A., Sadelie, A., & Lisdayanti, E. (2022). Kajian Perubahan Lahan Ekosistem Mangrove Kabupaten Aceh Timur. *Jurnal Of Aceh Aquatic Sciences*, 6(2), 69–80.
- Rosyadi, M. I., Hardati, P., & Haryanto, H. (2021). Persebaran Hutan Mangrove Dan Tingkat Pengetahuan Serta Perilaku Konservasi Di Desa Dasun Kecamatan Lasem Kabupaten Rembang. *Edu Geography*, 9(1), 30–35. [Http://Journal.Unnes.Ac.Id/Sju/Index.Php/Edugeo](http://Journal.Unnes.Ac.Id/Sju/Index.Php/Edugeo)
- Setiawan, E. (2023). Strategi Pengembangan Ekosistem Mangrove Taman Nasional Alas Purwo Berbasis Ekowisata. *Inspirasi: Jurnal Ilmu Ilmu Sosial*, 20(2), 898–913.
- Varlitya, C. R., Judijanto, L., Safari, A., Awa, A., Daffa, F., Purnamaningrum, T. K., & Tamzil, A. M. (2024). *Ecopreneurship: Teori Dan Prinsip Ekonomi Lingkungan*. Pt. Sonpedia Publishing Indonesia.