

PENANAMAN POHON MANGROVE SEBAGAI AKSI MEMINIMALISIR TERJADINYA BANJIR DAN MENGEMBALIKAN EKOSISTEM LAUT DI DESA PEMENANG BARAT KECEMATAN PEMENANG KABUPATEN LOMBOK UTARA



Zia Ulhaq^{1*}, Ade Ningsih², Ningsi Inggarnasih³, Lilis Karlina⁴

^{1,2,3,4}Administrasi Publik, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Muhammadiyah Mataram, Mataram, Indonesia

ziaulhaq0705@gmail.com^{1*}, adeningsih98@gmail.com², ningsihinggarnasih@gmail.com³

Submission 2023-11-30

Review 2023-12-21

Publication 2024-01-15

ABSTRAK

Kegiatan ini bertujuan untuk menumbuhkan kesadaran masyarakat akan manfaat hutan mangrove bagi masyarakat Dusun teluk kombal. Selain itu kegiatan ini dapat menahan laju abrasi pada Pantai dusun teluk kombal. Bentuk kegiatan ini berbasis gerakan bersama yang dilakukan mahasiswa kkn universitas muhamadiyah mataram, perwakilan badan bencana desa, perwakilan dari pihak camat, pihak desa, tokoh pemuda dan masrakat. Metode yang digunakan adalah gerakan kesadaran menanam 500. Hasil kegiatan telah memberikan respons positif dari masyarakat dan tumbuhnya kesadaran mereka akan manfaat hutan mangrove.

Kata Kunci: Kesadaran; Hutan; Mangrove; Mahasiswa



PENDAHULUAN

Sebagai bagian dari upaya konservasi dan pertanian, ada beberapa cara yang dapat dilakukan, termasuk penanaman pohon. Salah satu bentuk kepeduliannya adalah dengan membantu penanaman pohon bakau atau biasa dikenal dengan hutan bakau. Pohon bakau mempunyai fungsi meminimalisir banjir dan memulihkan ekosistem laut. Ekosistem mangrove juga merupakan habitat tumbuhan dan hewan laut. Saat ini sudah banyak organisasi dan sektor sosial yang berpartisipasi dalam penanaman mangrove.

Pada acara penanaman mangrove di Desa Pamenang Barat, Kecamatan Pamenang, Kabupaten Lombok Utara, peserta kegiatan penanaman mangrove antara lain mahasiswa KKNR UMMAT dari kelompok 37 sebagai penyelenggara kegiatan, perangkat desa, perangkat kecamatan, karang taruna, kepala desa, desa Badan Penanggulangan Bencana (BPBD). Dalam sambutannya Kepala Desa Pemenang Barat Bapak Asmat mengatakan kegiatan ini dilakukan sebagai wujud perlindungan lingkungan hidup, ekosistem laut dan pelestarian lingkungan hidup, dimana dampak dari penanaman hutan Mangrove memberikan dampak positif yang sangat besar terhadap peningkatan perekonomian masyarakat. karena hutan mangrove sendiri memiliki banyak sekali manfaat dan aset yang dimilikinya jika dikelola dengan baik dapat menjadi penghidupan masyarakat yang tinggal di sekitar kawasan tersebut. Ia melanjutkan, kedepannya kegiatan harus memberikan dampak positif langsung kepada masyarakat dan masyarakat dapat mempertahankannya tanpa merusak ekosistem.

Mangrove dapat didefinisikan sebagai jenis vegetasi berkayu yang ditemukan di lingkungan laut terbatas pada zona pasang surut dan terletak di garis lintang tropis dan subtropis..Hutan mangrove langsung merupakan komunitas tumbuhan tropis pesisir yang didominasi oleh beberapa jenis pohon yang tumbuh dan berkembang di desa Pamenang Barat, kecamatan Pamenang, kabupaten Lombok Utara, zona pasang surut berenang pantai berlumpur. Sebagai ekosistem utama penunjang kehidupan vital di wilayah pesisir dan laut, keberadaan flora dan fauna mangrove merupakan potensi yang dapat dikembangkan untuk memenuhi kebutuhan sosial, ekonomi, dan lingkungan masyarakat setempat.

Secara ekologis, hutan bakau melindungi pantai, gelombang dan badai, serta merupakan struktur biologis untuk pemukiman manusia, konstruksi dan pertanian dari angin kencang atau intrusi air laut. Arang, bahkan buah pun bisa diolah menjadi berbagai jenis makanan.Hutan mangrove mempunyai banyak potensi sumber daya alam yang perlu dimanfaatkan. Hutan mangrove memegang peranan penting baik secara ekologis maupun ekonomi.

Guna untuk memberikan pengetahuan yang positive dan manfaat yang baik untuk masyarakat adapun manfaat dari penanaman pohon mangrove yaitu secara ekonomi serta biologisnya . Hal ini juga dapat menjadi sarana pelestarian hutan mangrove yang terdapat di Desa Pemenang Barat Kecamatan Pemenang Kabupaten Lombok Utara. Adapun tujuan dari penanaman pohon mangrove ini supaya meningkatkan perekonomian masyarakat sekitar juga untuk meminimalisir terjadinya banjir dan ekosistem laut. Proses penanaman mangrove ada beberapa tahapan, dimulai dengan penyemaian (pembuatan semai) pada wilayah yang dipengaruhi pasang surut, untuk memeberikan pasokan air laut bagi pertumbuhan mangrove.

Setelah proses penyemaian dilakukan kesesuaian lahan untuk menentukan lokasi yang cocok untuk penanaman mangrove. Kemudian dilanjutkan dengan pembuatan lobang untuk penanaman dengan jarak tanam antara bibit yaitu 1 meter. Tujuan pemanfaatan vegetasi mangrove adalah untuk meningkatkan perekonomian masyarakat sekitar dan juga mengurangi banjir dan ekosistem laut. Dan dapat meningkatkan kesadaran masyarakat akan banyaknya manfaat mangrove, baik secara ekonomi maupun ekologis. Hal ini juga bisa menjadi salah satu cara melestarikan mangrove di Desa Pemenang Barat, Kecamatan Pemenang, Kabupaten Lombok Utara. Penanaman mangrove dikatakan berhasil jika mangrove tumbuh dengan baik, dibuktikan dengan hijaunya daun dan tumbuhnya tunas daun baru, begitu pula sebaliknya. Penanaman mangrove dianggap gagal apabila mangrove yang ditanam mati, ditandai dengan daun dan batang layu dan menguning, sebagian layu dan tidak tumbuh tunas baru.

Setelah proses penyemaian dilakukan kesesuaian lahan untuk menentukan lokasi yang cocok untuk penanaman mangrove. Kemudian dilanjutkan dengan pembuatan lobang untuk penanaman dengan jarak tanam antara bibit yaitu 1 meter. Tujuan pemanfaatan vegetasi mangrove adalah untuk meningkatkan perekonomian masyarakat sekitar dan juga mengurangi banjir dan ekosistem laut. Dan dapat meningkatkan kesadaran masyarakat akan banyaknya manfaat mangrove, baik secara ekonomi maupun ekologis. Hal ini juga bisa menjadi salah satu cara melestarikan mangrove di Desa Pemenang Barat, Kecamatan Pemenang, Kabupaten Lombok Utara. Penanaman mangrove dikatakan berhasil jika mangrove tumbuh dengan baik, dibuktikan dengan hijaunya daun dan tumbuhnya tunas daun baru, begitu pula sebaliknya. Penanaman mangrove dianggap gagal apabila mangrove yang ditanam mati, ditandai dengan daun dan batang layu dan menguning, sebagian layu dan tidak tumbuh tunas baru.

METODE

Pembibitan dilakukan dengan menanam bibit pada kantong pot yang berisi tanah. Penanaman dilakukan dengan jarak tanam mangrove yang bervariasi mulai dari 1mx1m, 2mx2m, hingga 2mx5m. Metode yang digunakan dalam melakukan kegiatan penanaman mangrove dilakukan dengan teknik pembibitan dan penanaman pengayaan.

Persiapan pelaksanaan kegiatan diawali dengan survey dan observasi untuk memilih lokasi pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat. Kegiatan penanaman mangrove dilaksanakan pada tanggal 15 Agustus 2023 di Desa Pamenang Barat, Kecamatan Pamenang, Kabupaten Lombok Utara. Setelah berkonsultasi dengan pihak berwenang setempat untuk mengajukan izin agar kegiatan mendapat dukungan masyarakat setempat, tahap persiapan dilanjutkan dengan penyiapan bahan, pemilihan sumber daya manusia, penyiapan alat dan bibit mangrove, serta penyusunan tata cara pelaksanaan kegiatan.

Metode operasional yang digunakan dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah konsultasi dan praktik langsung pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini bertempat di Desa Pamenang Barat, Kecamatan Pamenang, Kabupaten Lombok Utara selama kurang lebih 3 hari dengan melakukan penanaman pohon mangrove.

Pantau hasil penanaman mangrove untuk mengetahui apakah pohon tersebut hidup, baik, hidup atau mati. Kegiatan restorasi mangrove mulai dari pembibitan hingga pemantauan merupakan bagian dari upaya menjaga ekosistem mangrove. Setelah

melakukan penanaman mangrove, dilakukan pemantauan perkembangan mangrove termasuk parameter lingkungan mangrove dan menghitung kelangsungan hidup mangrove.

Kegiatan ini dilakukan agar dapat memberikan stimulant kepada masyarakat untuk mengasah rasa peduli masyarakat akan pentingnya menjaga lingkungan khususnya dari masalah sampah yang dekat dengan keseharian mereka. Setelah selesai kegiatan penanaman, KKN UMMAT Angkatan XXXVIII serta masyarakat membersihkan kawasan pinggir pantai dari sampah-sampah yang berserakan sepanjang pinggir pantai.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan penanaman mangrove di kawasan desa Pamenang Barat, Kecamatan Pamenang Kabupaten Lombok Barat. Tujuan dari kegiatan ini adalah untuk meminimalisir terjadinya bencana banjir di pemukiman penduduk dan memperbaiki ekosistem laut karena rawan banjir ketika air naik dan mengalir ke hulu dan meluap ke pemukiman penduduk. Dengan meningkatkan kesadaran akan pentingnya pohon bakau, tingkat konservasi yang lebih tinggi dapat dicapai. Ketika semua lapisan masyarakat berkomitmen kuat untuk melindungi pantai dan lingkungan alamnya, maka akan lebih mudah untuk bekerja sama untuk memperbaiki wilayah pesisir yang terkena erosi dan mendukung perekonomian masyarakat sekitar.

Kondisi pesisir Desa Pamenang Barat Lombok Utara semakin memburuk. Permasalahan yang muncul antara lain melemahnya pantai karena gelombang, hilangnya kawasan permukiman akibat erosi (abrasi) pantai, dan intrusi (pencurian) air laut ke kolam-kolam kecil. Salah satu cara untuk mencegah masalah menjadi lebih buruk adalah dengan menanam hutan bakau. Kurangnya pengetahuan dan pemahaman akan pentingnya mangrove menyebabkan alih fungsi mangrove menjadi peternakan ikan, pemukiman, dan perkebunan.

Jika keadaan ini sering terjadi, dikhawatirkan akan berdampak pada rusaknya hutan mangrove. Peran mangrove terhadap stabilitas pantai dinilai sangat penting. Tumbuhnya pohon mangrove juga memberikan dampak positif terhadap lingkungan sekitar, misalnya akar pohon mangrove mempunyai kemampuan menahan lumpur yang terbawa gelombang laut yang kemudian terjadi pada saat sedimentasi atau dekomposisi pemotongan lahan sehingga menimbulkan lahan baru.

Melindungi wilayah pesisir dari gelombang laut untuk mencegah abrasi dan erosi tanah, serta menghadirkan udara yang lebih bersih bagi wilayah pesisir karena pohon bakau mempunyai kemampuan menyerap karbondioksida dan melepaskan oksigen ke kawasan sekitar tempat tumbuhnya pohon bakau. Untuk menunjukkan kinerjanya, mahasiswa KKNR UMMAT Angkatan XXXVIII melakukan pengabdian kepada masyarakat dengan melakukan penanaman pohon mangrove di wilayah Desa Pamenang Barat Kecamatan Pamenang Kabupaten Lombok Utara. Desa Pamenang Barat, dipilih sebagai lokasi penanaman karena kondisi pantai di kawasan tersebut rusak, gelombang pasang membanjiri pemukiman, dan sebagian pantai terkikis. Pilihan ini didukung oleh data sekunder dan observasi lapangan. Kegiatan pengabdian ini meliputi sosialisasi dan pelatihan penanaman mangrove, dukungan penanaman dan evaluasi kinerja. Dari kegiatan ini terlihat kesadaran masyarakat terhadap penanaman dan perlindungan mangrove cukup tinggi.

KESIMPULAN

Penanaman pohon mangrove meningkatkan perekonomian masyarakat sekitar dan juga mengurangi banjir dan ekosistem laut. Dan dapat meningkatkan kesadaran masyarakat akan banyaknya manfaat mangrove, baik secara ekonomi maupun biologis. Hal ini juga bisa menjadi salah satu cara melestarikan mangrove peningkatan ekonomi masyarakat di desa pamenang juga mengalami kemajuan yang pesat karna bisa dijadikan sebagai pekerjaan tambahan untuk mendapatkan penghasilan dari pengelolaan mangrove dan secara biologis menjadi habitat untuk pertumbuhan dan perkembangan ikan, kepiting maupun udang.

Meningkatkan kesadaran dan memotivasi masyarakat pesisir untuk melakukan penanaman kembali mangrove sebagai bentuk kepedulian terhadap lingkungan pesisir, hutan mangrove sendiri memiliki banyak sekali manfaat dan aset yang dimilikinya jika dikelola dengan baik dapat menjadi penghidupan masyarakat yang tinggal di sekitar kawasan tersebut. Ia melanjutkan, kedepannya kegiatan harus memberikan dampak positif langsung kepada masyarakat dan masyarakat dapat mempertahankannya tanpa merusak ekosistem. Di harapkan kedepanya kegiatan ini membawa manfaat yang besar bagi masyarakat. Penghijauan ini diharapkan dapat dilakukan secara berkelanjutan dan merata untuk mendorong penghijauan mangrove sebagai kearifan lokal untuk menjaga stabilitas pesisir.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kami mengucapkan banyak terimakasih atas pihak-pihak yang telah membantu memberikan dorongan dan semangat sehingga kami mampu menyelesaikan tulisan dengan baik walaupun masih banyak kekurangan dari tulisan kami.

REFERENSI

- KP2B. (2014). Profil Kegiatan Pengembangan Hutan Mangrove Berbasis Masyarakat. Bantul.
- M. Khazali. (1999). Panduan Teknis Penanaman Mangrove Bersama Masyarakat. Wetlands International – Indonesia Programme.
- Mongabay Indonesia. (2015). Bersih Sampah Plastik di Hutan Mangrove Pamurbaya Tandai Peringatan Hari Bumi.
- Muharam. (2014). Penanaman Mangrove Sebagai Salah Satu Upaya Rehabilitasi Lahan dan Lingkungan di Kawasan Pesisir Pantai Utara Kabupaten Karawang. *Ilmiah Solusi*, 1(1), 1–10.
- Noor, Y. R., Khazali, M., & Suryadiputra, I. N. (2006). Panduan Pengenalan Mangrove di Indonesia. Bogor: Wetlands International – Indonesia Programme.
- Nurfalah, F., Fajarianto, O., & Santika, R. N. (2023). Pelatihan Komunikasi Pemasaran E-Commerce Melalui Aplikasi Layanan Koperasi Usaha Kecil dan Menengah Di Dinas Komunikasi, Informatika dan Statistika Kota Cirebon. *Abdimas Awang Long*, 6(1), 14-20.
- Fajarianto, O., Jubaedah, S., & Erawati, D. (2021). Penerapan Digital Marketing dalam Mendukung Kegiatan Pemasaran Pada Usaha Taniku Cirebon. *JANAKA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(1), 63-69.