



Penanaman Mangrove di Pesisir Pantai Sulamanda bersama Karang Taruna dan Masyarakat Desa Mata Air

Suprabadevi Ayumayasari Saraswati¹, Franchy Christian Liufeto¹, Wesly Pasaribu¹, Ahmad Hanifah²

¹Fakultas Peternakan, Kelautan dan Perikanan Prodi Manajemen Sumberdaya Perairan
Universitas Nusa Cendana

²Sekolah Usaha Perikanan Menengah Kupang Prodi Penangkapan Ikan,
Kementerian Kelautan dan Perikanan

*Alamat korespondensi : suprabadevi@staf.undana.ac.id



Keyword : Abstrak :

Perawatan, Ekosistem mangrove di kelurahan Sulamanda memegang peran penting bagi Bibit kehidupan masyarakat disekitarnya. Pengelolaan dan pemanfaatan ekosistem Mangrove, mangrove oleh masyarakat setempat cenderung mengarah sebagai kawasan Sulamanda, yang melindungi tempat tinggal penduduk dari ombak dan pasang tinggi air laut. Oleh karena itu penting bagi kita untuk melakukan pembibitan dan NTT perawatan bibit mangrove untuk bisa melakukan penanaman kembali ke habitat aslinya dalam keadaan baik dan dapat tumbuh dengan baik. Pelaksanaan pengabdian pembibitan ini dilaksanakan pada bulan September 2021 di Pantai Sulamada, Kupang. Dekan Fakultas Kelautan dan Perikanan (FKP) Dr. Franchy Ch. Liufeto, S.Pi., M.Si, bersama Ketua Karang Taruna Ari Buraen dan Kepala Desa Mata Air Beni Kanuk. Bekerja sama dalam upaya melakukan kegiatan penanaman 500 anakan mangrove, yang melibatkan Mahasiswa Fakultas Kelautan dan Perikanan serta Pemuda dari Karang Taruna dan Desa Mata Air. Kegiatan tersebut dilaksanakan pada tanggal 23 September Tahun 2021. Dalam penyampaian singkat, Dr. Franchy menyatakan bahwa Pantai yang telah rusak akibat abrasi harus direhabilitasi kembali dengan ditanami anakan mangrove. Untuk mendukung kegiatan tersebut, pihaknya akan melakukan pendampingan kepada aparat desa dan karang taruna untuk terus menjaga keberlangsungan hidup dari anakan mangrove. Hal tersebut disambut baik oleh pihak karang taruna dan masyarakat desa setempat. Terdapat beberapa pantai di NTT yang dapat melindungi pemukiman warga dari abrasi, seperti Pantai Sulamanda yang terletak di Desa Mata Air, Kecamatan Kupang Tengah, Kabupaten Kupang. Namun, sudah mengalami kerusakan akibat abrasi pantai. Hal ini menjadi perhatian kusus dari beberapa

pihak, seperti Fakultas Kelautan dan Perikanan (FKP) Karang Taruna dan Warga Desa Mata Air yang berada di lokasi tersebut. Kegiatan restorasi mangrove, mulai dari penyemaian sampai dengan pemantauan merupakan salah satu upaya untuk menjaga ekosistem mangrove.

Panduan Sitasi (APPA 7th edition) :

Saraswati, S.A., Liutefo, F. C., Pasaribu, W., Hanifah, A., 2023. Penanaman Mangrove di Pesisir Pantai Sulamanda bersama Karang Taruna dan Masyarakat Desa Mata Air. *Jurnal Pengabdian Perikanan Indonesia*, 3(2), 210-215.

PENDAHULUAN

Mangrove merupakan ekosistem yang tumbuh sepanjang garis pantai tropis dan sub tropis, biasanya pada perairan landai dan berada di sekitar muara sungai (Rahman, 2013). Mangrove berfungsi sebagai tempat pemijahan dan tempat makan bagi berbagai jenis ikan, kerang, dan kepiting. Mangrove juga sangat penting bagi kualitas air pada ekosistem di sekitarnya seperti ekosistem terumbu karang. Akar mangrove dapat menjadi pelarut nutrisi, penahan gelombang, sedimen dan material suspensi yang terangkut dari sungai ke pantai serta melindungi dan mencegah erosi pantai (Rahman, 2013).

Proses restorasi mangrove secara buatan bisa dilakukan dengan cara penanaman propagul (bibit) dan juga semai. Namun, semai mempunyai keunggulan lebih dari pada propagul, karena mempunyai ukuran dan juga akar yang lebih kuat dari pada propagul. Akar dan ukuran semai dapat lebih mudah untuk beradaptasi terhadap kondisi lingkungan seperti kondisi tanah, salinitas, temperatur, curah hujan dan pasang surut (Hutahaian, Cecep, & Helmy, 1999).

Ekosistem mangrove di kelurahan Sulamanda memegang peran penting bagi kehidupan masyarakat disekitarnya. Pengelolaan dan pemanfaatan ekosistem mangrove oleh masyarakat setempat cenderung mengarah sebagai kawasan yang melindungi tempat tinggal penduduk dari ombak dan pasang tinggi air laut. Kawasan mangrove di kelurahan Sulamanda juga sering dijadikan sebagai wilayah edukasi dimana mahasiswa UNDANA sering melakukan praktikum di kawasan mangrove tersebut dan sebagai tempat untuk berfoto-foto oleh pengunjung yang datang ke pantai. Berbagai fungsi dan pemanfaatan tersebut telah menjadikan ekosistem mangrove sebagai target sumber daya untuk dikelola oleh masyarakat pesisir. Oleh karena itu penting bagi kita untuk melakukan pembibitan dan perawatan bibit mangrove untuk bisa melakukan penanaman kembali ke habitat aslinya dalam keadaan baik dan dapat tumbuh dengan baik.

METODE PELAKSANAAN



Pelaksanaan pengabdian pembibitan ini dilaksanakan pada bulan September 2021 di Pantai Sulamada, Kupang. Metode pelaksanaan diawali dengan pengajuan surat tugas, kemudian tahap selanjutnya adalah pengumpulan dan seleksi bibit. Setelah itu dilakuakn perendaman bibit mangrove yang akan digunakan. Tahap selanjutnya adalah menyediakan media tanam. Setelah itu yang dilakukan pada pengabdian ini adalah proses penanaman nya. Dan tahap tereakhir yang dilakukan adalah pengembalian bibit ke habitat aslinya.



Gambar 1. Bagan Pembibitan Mangrove

HASIL DAN PEMBAHASAN

Fungsi hutan mangrove adalah sebagai pencegah erosi pantai atau yang kerap kali disebut sebagai abrasi. Abrasi pantai merupakan sebuah proses pengikisan permukaan pantai yang digerus oleh air laut melalui hempasan ombak. Proses tersebut banyak menimbulkan kerugian bagi makhluk hidup. Namun, dengan adanya pohon serta akar dari tanaman mangrove diklaim dapat berfungsi sebagai penahan abrasi yang cukup ampuh. Maka dari itu, melakukan rehabilitasi hingga penanaman hutan mangrove sangat dianjurkan untuk dilakukan pada area pantai yang berpotensi terjadi abrasi.

Dekan Fakultas Kelautan dan Perikanan (FKP); Dr. Franchy Ch. Liufeto, S.Pi., M.Si, bersama Ketua Karang Taruna; Ari Buraen dan Kepala Desa Mata Air; Beni Kanuk. Bekerja sama dalam upaya melakukan kegiatan penanaman 500 anakan mangrove, yang melibatkan Mahasiswa Fakultas Kelautan dan Perikanan serta Pemuda dari Karang Taruna dan Desa Mata Air. Kegiatan tersebut dilaksanakan pada tanggal 23 September Tahun 2021. Dalam penyampaian singkat, Dr. Franchy menyatakan bahwa; Pantai yang telah rusak akibat abrasi harus direhab kembali dengan ditanami anakan mangrove. Untuk

mendukung kegiatan tersebut, pihaknya akan melakukan pendampingan kepada aparat desa dan karang taruna untuk terus menjaga keberlangsungan hidup dari anakan mangrove. Hal tersebut disambut baik oleh pihak karang taruna dan masyarakat desa setempat. Terdapat beberapa pantai di NTT yang dapat melindungi pemukiman warga dari abrasi, seperti Pantai Sulamanda yang terletak di Desa Mata Air, Kecamatan Kupang Tengah, Kabupaten Kupang. Namun, sudah mengalami kerusakan akibat abrasi pantai. Hal ini menjadi perhatian khusus dari beberapa pihak, seperti; Fakultas Kelautan dan Perikanan (FKP); Karang Taruna dan Warga Desa Mata Air yang berada di lokasi tersebut, karena jika dibiarkan abrasi akan sampai pada lokasi pertanian dan perumahan warga.



Gambar 2. Kerjasama kegiatan Pengabdian bersama Kepala Desa Mata Air Sulamanda



Gambar 3. Proses Penanaman Bibit Mangrove bersama Kepala Desa dan Karang Taruna FKP



Gambar 4. Proses Penanaman Bibit Mangrove bersama Mahasiswa FKP

KESIMPULAN

Kegiatan restorasi mangrove, mulai dari penyemaian sampai dengan pemantauan merupakan salah satu upaya untuk menjaga ekosistem mangrove. Pemantauan pertumbuhan mangrove perlu dilakukan untuk mengetahui tingkat kelulusan hidup mangrove. Pemantauan hasil penanaman mangrove untuk mengetahui apakah tumbuhan itu masih hidup, kondisi baik, buruk atau sudah mati.

DAFTAR PUSTAKA

- Hutahaian, E. E., Cecep, K., & Helmy, R. D. (1999). Studi Kemampuan Tumbuh Anakan Mangrove Jenis *Rhizophora mucronata*, *Bruguiera gimnorrhiza* dan *Avicennia marina* pada Berbagai Tingkat Salinitas. *Jurnal Manajemen Hutan Tropika*, 77-85.
- Jannah, R. S. N. (2018). Peran petani tambak Truno Djoyo dalam pelestarian hutan mangrove di Kelurahan Wonorejo Kecamatan Rungkut Kota Surabaya (Doctoral dissertation, UIN Sunan Ampel Surabaya).
- Lessy, M. R., & Bemba, J. (2021). Pelatihan Pembibitan Mangrove Bagi Kelompok Peduli Hutan Mangrove Desa Lelilef Waibulan dan Desa Lelilef Sawai. *Abdimas Universal*, 3(1), 31-37.
- Majid, I., Mimien, H. I., Fachur, R., & Istamar, S. (2016). Konservasi Hutan Mangrove di Pesisir Pantai Kota Ternate Terintegrasi dengan Kurikulum Sekolah. *Jurnal BIOEDUKASI*, 488-496.
- Martuti, N. K. T., Susilowati, S. M. E., Sidiq, W. A. B. N., & Mutiatari, D. P. (2018). Peran kelompok masyarakat dalam rehabilitasi ekosistem mangrove di pesisir Kota Semarang. *Jurnal Wilayah dan Lingkungan*, 6(2), 100-114.
- Nurlailli, H. K. (2020). Pertumbuhan propagul Mangrove dan pengaruh perbedaan genangan di persemaian Banyuurip Mangrove Center, Kecamatan Ujungpangkah, Gresik (Doctoral dissertation, UIN Sunan Ampel Surabaya).
- Rahman, S. (2013). Potensi Hutan Mangrove Sebagai Pelindung Pantai Terhadap Serangan Gelombang. Hasil Penelitian Fakultas Teknik (Halm. 1-6). Makassar: Group Teknik Perkapalan .
- Sari, S. P., & Dwi, R. (2014). Tingkat Keberhasilan Penanaman Mangrove pada Lahan Pasca Penambangan Timah di Kabupaten Bangka Selatan . Tingkat Keberhasilan Penanaman Mangrove pada Lahan Pasca Penambangan Timah di Kabupaten Bangka Selatan , 71-80.

- Sarno, S. (2016). PENANAMAN MANGROVE DI DALAM POT. *Bioeksperimen: Jurnal Penelitian Biologi*, 2(1), 17-24.
- Saraswati, S. A., Toruan, L. N. L., Rammang, N., & Namas, B. J. T. (2023). Utilization Of Mangrove Waste For Aquascape Manufacturing As A Micro Business In Mat Air Village Sulamanda Coastal: Utilization Of Mangrove Waste For Aquascape Manufacturing As A Micro Business In Mat Air Village Sulamanda Coastal. *Indonesian Journal Of Fisheries Community Empowerment*, 3(1), 165-171. <https://doi.org/10.29303/Jppi.V3i1.1885>
- Setyawan, A. D., Winarno, K., & Purnama, P. C. (2004). Mangrove ecosystem in Java: 2. Restoration. *Biodiversitas Journal of Biological Diversity*, 5(2).
- Zainuri, A. M., Takwanto, A., & Syarifuddin, A. (2017). Konservasi ekologi hutan mangrove di kecamatan mayangan Kota Probolinggo. *Jurnal Dedikasi*, 14, 01-07.